

2015（H27）年度 II期

企画（個人）

1. Institute of Clinical Neuroimmunology, Ludwig Maximilians Universität Munchen
（ドイツ）M.S さん
2. Cleveland Clinic（アメリカ）S.D さん
3. Bad Oeyenhausen Herzzentrum（ドイツ）K.Y さん
4. Bad Oeyenhausen Herzzentrum（ドイツ）I.S さん

海外選択実習

1. グローニンゲン大学（オランダ）（協定校）T.Y さん
2. グローニンゲン大学（オランダ）（協定校）M.Y さん
3. グローニンゲン大学（オランダ）（協定校）K.S さん
4. グローニンゲン大学（オランダ）（協定校）
Dr.med.Hansjutrnr Donel（Praxis Dr.Donel）（ドイツ）S.G さん
5. サラワク大学（マレーシア）（協定校）M.K さん
6. サラワク大学（マレーシア）（協定校）T.M さん
7. サラワク大学（マレーシア）（協定校）Z.S さん
8. サラワク大学（マレーシア）（協定校）M.S さん
9. 台北医学大学（台湾）（協定校）F.A さん
10. 国立台湾大学（台湾）（協定校）H.Y さん
11. マヒドン大学ラマティボディ病院（タイ）（協定校）T.K さん
12. マヒドン大学ラマティボディ病院（タイ）（協定校）O.A さん
13. コロンビア大学（アメリカ）S.Y さん
14. コロンビア大学（アメリカ）I.T さん
15. コロンビア大学（アメリカ）C.L さん
16. コロンビア大学（アメリカ）S.T さん
17. スタンフォード大学（アメリカ）N.S さん
18. スタンフォード大学（アメリカ）S.S さん

閲覧にはPDFのしおり機能が便利です

平成 27 年度 岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

渡航先：Institute of Clinical Neuroimmunology,
Ludwig Maximilians Universität Munchen
医学科 5 年 M.S (Female)

<目的>

ミュンヘン大学医学部・臨床神経研究所の Dr. Naoto Kawakami は、多発性硬化症の病態解明を目的として、二光子励起顕微鏡を用いた中枢神経系のライブイメージングを世界に先駆けて行い、非常にレベルの高い研究を多数発表している。

その Dr. Kawakami のもとで、中枢神経系のライブイメージングに関わる一連の技術を習得するとともに、T 細胞の動態解析の手法を学ぶこと、また神経免疫学の研究拠点である当研究所で、海外の研究文化に直接触れ自身の見聞を広げること、これらを目的として渡航した。

<内容・成果>

中枢神経系のライブイメージングには脊髄を体外に露出する小手術、固定台への固定からなる前準備、および二光子励起顕微鏡の操作といった技術が必要なのだが、これらの作業を反復練習し、最終的にはその技術を習得した。そして EAE (実験的自己免疫性脳脊髄炎、多発硬化症の動物モデル) を発症したラットのライブイメージングを実践し、実際に取得したイメージング画像を用いて、T 細胞の動態からその機能を明らかにする手法を学習した。今後は、この手法を自身の研究テーマである肝臓内の HBV 特異的キラーT 細胞の動態解析に応用し、研究を発展させたい。

また当研究所は神経免疫学の研究拠点であり、機関全体として多発性硬化症をはじめとした中枢神経系の自己免疫疾患に焦点が当てられているため、合同セミナーも頻繁に開催され、密な情報交換がなされていた。セミナーでは、医者も基礎医学研究者も一緒になって熱く議論を交わしており、基礎と臨床の距離が大変近いことに、驚きを覚えずにはいられなかった。議論の中で、医者の最終目標が患者さんの病気を治癒させることなのに対して、基礎医学研究者の目的は、その病気の原因を細胞や分子レベルで明らかにすること、といった医者と基礎研究者の立場の違いを感じることも度々あった。しかし自分にとって一番印象的だったのは、その互いに異なる立場からの議論が、むしろ新しい風をもたらし、予想できないような良い相互作用を生んでいたことだった。さらに、基礎分野で得られた結果を、新薬開発等で臨床の場に還元するということが盛んに行われており、またそのための理想的な環境がそろっていることも、基礎分野を志す医学生としては大変感銘を受けた。

当然すべての議論は英語でなされており、それが外国語とは思えないほど非常にレベルが

高いもので、自分はその議論に全く入っていくことができず、ただ至らなさを痛感するばかりであった。将来は必ずやこのレベルに到達し、自分も医学者の一人として主体的に情報を発信できるようになっていきたい。

<今後の抱負>

特に、自分の至らなさにより悔しい思いをした英語に関して、一人で勉強するだけよりもこうした状況を身をもって体験したことは、今後の勉学に対する遥かに強いモチベーションになるだろうと思う。また国際的な研究拠点で、最先端の研究者が実際に仕事をしている、素晴らしい環境に直接触れられたことは、自分にとって大変良い刺激であった。

このように貴重な機会をくださり、1ヶ月間大変お世話になった **Dr. Kawakami** およびラボメンバーの方々に心より感謝申し上げます。今の新鮮な気持ちを忘れることのないよう、これからもより一層勉学に励み、精進していきたい。

そして最後になりましたが、岸本先生、また岸本国際奨学金関係者の方々に多大なるご援助をいただきましたこと、厚く御礼申し上げます。本当にありがとうございました。

<スケジュール>

日付		内容
2/26	金	臨床神経免疫研究所・学生セミナー聴講／ミュンヘン大学施設内の見学
2/29	月	二光子励起顕微鏡操作方法の確認
3/1	火	ラット脊髄ライブイメージングの見学
3/2	水	EAE 惹起性 MBP 特異的 T 細胞の細胞培養操作／論文考察
3/3	木	ラット脊髄ライブイメージングの見学、処置練習
3/4	金	ラット脊髄ライブイメージングの処置練習
3/7	月	各種抗体産生用 B 細胞ハイブリドーマの細胞培養操作／論文考察
3/8	火	臨床神経免疫研究所・全教室合同セミナー聴講／ラット脊髄ライブイメージングの処置練習
3/9	水	MBP 特異的 T 細胞の細胞培養操作／論文考察
3/10	木	ラット脊髄ライブイメージングの処置練習、二光子励起顕微鏡による観察（以下、まとめて実践と記す）

3/11	金	B 細胞ハイブリドーマの細胞培養操作／論文考察
3/14	月	EAE 発症ラットより各臓器の回収、分析／B 細胞ハイブリドーマの細胞培養操作
3/15	火	マウス小腸イメージングの見学
3/16	水	EAE 発症ラット脾臓イメージングの見学
3/17	木	EAE 発症ラット脾臓イメージングの実践
3/18	金	B 細胞ハイブリドーマの細胞培養操作／論文考察
3/21	月	論文考察
3/22	火	マウス膝下リンパ節イメージングの見学
3/23	水	臨床神経免疫研究所・Winter school セミナー聴講／ラット脊髄イメージングの実践
3/24	木	EAE 発症ラット脊髄イメージングの実践、画像解析

平成 27 年度 岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

渡航先：Cleveland Clinic（アメリカ）
医学科 5 年 S.D (Female)

【見学のスケジュール】

日付	内容
3 月 7 日	病棟見学 移植待機
3 月 8 日	移植見学 病棟見学
3 月 9 日	病棟見学 手術見学
3 月 10 日	病棟見学 手術見学
3 月 11 日	病棟見学 移植見学

【海外活動の目的】

- ① アメリカの医療を体感する。
- ② 国際的に活躍されている日本の先生方の話を聞き、これからの実習において自分の努力する方向性を明確にする。
- ③ 積極的に英語で様々な方と交流する。

【海外活動の内容】

平成 28 年 3 月 7 日から 3 月 11 日の 5 日間 Cleveland Clinic 移植外科にて見学させていただいた。

- ① カンファレンス
週二回、朝八時から。
- ② 病棟回診見学、病棟業務見学
毎日朝九時から、小腸グループの回診当番である藤木先生の回診に同行させていただいた。
- ③ 手術見学
留学期間に脳死ドナーが二例出現したり、移植外科の先生が一般外科の Resident が執刀する手術の援助に呼び出されたりしたため、毎日手術室に入ることができ、以下の手術を見学させていただいた。
 - ・ 脳死ドナーの肝臓腎臓摘出
 - ・ 肝臓移植
 - ・ 十二指腸膵頭部切除術
- ④ 外来診察見学
肝臓あるいは小腸移植を考慮している患者さんの移植適応評価、移植の術後フォローが主であった。

【海外活動の成果及び感想】

- **Cleveland Clinic**

アメリカでも有数の病院との評価を受ける大病院であるクリーブランドクリニックは非常に大規模で、キャンパス内には 9 つの建物からなる病院の他に、図書館と研究室が位置する **Education Building & Lerner Research Institute** があり、これらの **Main buildings** 間はすべて渡り廊下でつながっていた。またアメリカ全国のみならず世界中から患者さんが来られるので敷地内にはホテルや宿舎があった。さらに広いキャンパス内での移動が患者さんの負担とならないようにの院内シャトルバスが運行されていた。

- **回診**

まず **Resident**（研修医）の先生と医師のサポート役となる **Physician Assistant** の方が患者さんの状態を把握したうえで、**Attending** の先生による回診が始まった。回診は医師だけではなく、**Physician Assistant**、薬剤師、栄養士、患者さんと医師の間の橋渡し役であるコーディネーターの方々も交えて行われていた。アメリカの診療現場では仕事が細かく役割分担されていて、それぞれ自分の専門に専念することが可能になる、そのおかげでそれぞれが自分の仕事を効率高くこなしていた。そのためか、皆様生き生きと自分の仕事を **Enjoy** しているように見えた。また楽しく仕事に向かう態度がさらなる高効率な仕事に繋がるのではないかと考え、自分の勉強に対する態度を見直しこれからの実習を **Enjoy** して行こうと考えた。

- **カンファレンス**

毎回八時始まりの予定だが定刻に始まることはなく、八時過ぎにチームの方々が揃い次第始まり、時間や途中入退室などに関して比較的自由であった。また朝食をとりながらカンファレンスに参加するスタッフの方が多かった。医師や **Physician Assistant**、薬剤師、栄養士などのスタッフ間の垣根が低く、**Joke** も交えながら自由に意見交換を行っていた。**Physician Assistant** と **Resident** の方がほとんどの患者情報を把握していて、主に彼らが発言していることに驚かされた。

- **手術**

アメリカの移植は嚔通り脳死移植が主流となっており、クリーブランドクリニックのみで月に 10 数例脳死肝移植が行われているそう。手術室では、医師、看護師、移植コーディネーター、**Surgical Assistant** の方々が全員同じ水色のスクラブの上にガウンの服装であったため、初めはそれぞれの役割を区別するのが難しかった。脳死ドナーの臓器摘出、バックテーブルにおける準備はすべて **Resident** の先生方によって行われ、移植は **Resident** の先生が執刀、上の先生が助手についていた。アメリカの **Resident** は希望すれば手技を練習する機会がたくさん得られるため上達がとても速いと日本の先生はおっしゃっていた。

- **外来**

患者さんは診察室で看護師と先生を待ち、先生が診察室を次々と回る形式であった。診察室にはベッド、洗面台、机、椅子、ソファがあり、一つ一つ密室であった。診察は和気藹々としていて、看護師やコーディネーター、ソーシャルワーカーの方は患者さんと冗談を交わしたり、声を出して笑ったりしていた。

- その他

クリーブランドクリニックの移植外科の Boss はアラブ系の先生であるためか、アラブ系の国々から遥々と来院してる患者さんがたくさんいた。このような患者さんは言葉が通じないことが多く、さらに文化の違いが著しく、治療方針を決めるのが困難であるそうで、多様な文化や習慣を受け入れたうえで対応していくことが必要とされている。

【今後の抱負等】

アメリカの臨床現場をこの目で見てみたいと願って留学させていただいたが、脳死ドナーの臓器摘出現場に立ち会わせていただいたり、毎日手術室で見学させていただいたり、回診に同行させていただくことでアメリカの医療システム下の巧みなチーム医療を体感させていただき、想像を超えるような素晴らしい体験ができ、とても刺激的なものとなった。また、自分の医療英語の不足が目立ったり、臨床現場に出ていないままの留学であったため手術は不明なことが多く、先生方に教えていただいた手技をこれからの実習で少しずつ確認し、勉強していきたいと思った。さらにこれからの実習でしっかり学び、ある程度臨床知識が整った状態で機会があれば再び留学したいと願っている。

最後になりましたが、臨床実習も経験していない時期にこのような貴重な経験をさせていただけたのは、岸本忠三先生・岸本国際交流奨学基金関係者、藤木真人先生、大場雄一郎先生、橋本宏治先生をはじめとする多くの方々のおかげであり、心より深く感謝いたします。ありがとうございました。

平成 27 年度 岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

渡航先：Bad Oeynhausen Herzzentrum（ドイツ）

医学科 5 年 K.Y (Male)

目的

ドイツの心臓病センターである Bad Oeynhausen Herzzentrum での実習を通して、心疾患に対する病態や治療法の理解を深めるとともに、ドイツの医療の現状を学ぶことによってより日本の医療についての理解を深めること。

内容

平成 27 年 3 月 14 日から平成 27 年 3 月 27 日までの 14 日間、ドイツの北部にある Bad Oeynhausen Herzzentrum で心臓外科をされている秦雅寿先生のもとで実習をさせていただきました。実習内容は成人の心臓外科手術を中心に、VAD 病棟、移植病棟を見学しました。日程は最後に記載しています。

手術見学の日には朝 8 時から手術が始まるのでその時間に間に合うように病院に行き、17 時以降になったら帰宅しました。

全部で手術室が 8 つあり、一つは小児用の手術室で残り 7 つが成人の手術室となっていて、毎日掲示板に手術の予定が掲載されているので自分で見たい手術を選んで自由に見学させてもらうことができました。心臓外科手術は僧房弁形成術、置換術、大動脈弁置換術、バイパス術、Bentall 術、を見学することが多かったのですが、心臓腫瘍の手術や日本では承認されていない最新のデバイスを使った TAVI の手術も見学することができました。

移植病棟は 2 週間の中で 2 日見学させていただきました。一日目は午前中に心臓移植手術が入ったので病棟見学は途中で中断して、急遽心臓移植を見学させていただきました。移植病棟の先生によるとだいたい一週間に 2 回は心臓の移植手術があるそうです。ただ、夜中に手術が決まることが多く午前中に心臓移植がみられるのは運が良かったとのことでした。個人的に興味深かったのは移植病棟の先生が手術をするわけではなく移植の術前、術後の管理や移植を希望する患者さんの検査を行い移植が必要かどうか診断することが主な仕事内容だそうです。2 回目の移植病棟見学の際は回診を見学し、実際にどういう患者がいるのか、移植登録をするために必要な検査などを学びました。心臓病センターということもあってとても判断が難しい症例が多かったように感じました。

VAD 病棟では、回診を見学させてもらい VAD implantation の手術も見学させていただきました。この病棟では VAD implantation の術前の患者や、VAD を入れている患者の管理をしています。特に問題になるのが、VAD を挿入すると心機能が安定化するので、移植を望んでいる場合でも、緊急性が低いと判断されるため移植待機時間がさらに伸びてしまうというジレンマです。内科的処置を続けて 90 日程度待てると判断すれば人工心臓を装着させないようにしているそうです。

成果

上述の通り、2 週間という短い期間ではありましたが多くの手術を見学することによってさらに心臓疾患について、またドイツでの標準的治療法を学ぶことができました。また移植病棟での実習を通して、日本では学ぶことの難しい移植に対する知識を深めることができました。

手術数は 2015 年で 3600 件ととても多く、8 つある手術室は毎日 8 時から夕方まで埋まっていてどの手術室も 1 日に 2、3 件は予定が埋まっていました。基本的な労働時間は朝 8 時から夕方 17 時までで、17 時になると主治医の先生以外は夜勤の先生や看護師さんと交代していました。またドイツと日本で清潔に対する考え方の違いも感じました。ドイツの更衣室ではまずロッカーに荷物や服を全部しまい、下着だけになってからでない手術着に着替えるエリアに入れません。同様に手術着のまま更衣室を出ることは禁止されていて、必ず手術室から出るときは着替えてから出るようになっています。

また保険については日本と大きく異なることが分かりました。ドイツの保険には国民健康保険 (Gezetzelich Krankenkasse) と私的健康保険 (Private Krankenkasse) の 2 種類があります。Gezetzelich Krankenkasse は収入に応じて保険料が規定されていますが基本的には日本の国民保健と同じです。大きく異なる点は日本のように 2 割負担、3 割負担ということではなく全額保険で支払うことが可能なので手ぶらで診察を受けて帰るということもできます。一方、Private Krankenkasse は加入者の年齢、性別、持病の有無、などによって支払い金額が変わり、加入者の一人一人に対して保険料を支払います。基本的には高所得者向けの保険で、Private Krankenkasse に加入しているのは国民の 15% ほどです。プライベート保険に加入している患者は、手術したときに病院長、教授クラスの医師に執刀してもらう、入院の際の個室利用、なども保険適応でカバーされます。実際に初日の手術見学で教授が執刀医だったのですが、あとから聞いた話によるとその患者もやはりプライベート保険に加入されている方でした。病院でプライベート保険患者が多いということは、一人あたりからの収益が大きくなるだけでなく、その施設の信頼性が高く、よい臨床医に治療を受けられるという証明になり、そこに患者が集まります。そうして病院経営状態が向上し、優秀な人材の確保が可能になり、医療の質と技術の向上、さらには病院の質の向上にもつながります。

OECD health data 2015によると日本のGDPに対する医療費は、ドイツの方がやや高いのが現状です。(日本：ドイツ＝10.2：11.0)しかし、これからさらに少子高齢化が進む中、さらなる医療費の増加が予想され、すでに医療費の高いドイツのプライベート保険のような制度を作ることは医療費を効率よく使うための一つの方法だと思いました。

言語についてですが、ほとんどの医師は英語を話すことが日常業務では当然のことドイツ語でコミュニケーションをとっています。ドイツの医学生に聞いたところ、日常レベルの英会話はあるが、日本の医学部と同様医学は自国の言語で学んでいるため医学英語は難しいそうです。実際にStanford UniversityやUPMCに留学したときよりも先生方の説明がわかりやすく感じたのですがそれは先生方がわかりやすく説明してくださったこともあると思いますが第二言語で説明していたため文法もきっちりしていて、話すスピードも遅かったからだと思います。実際にドイツ語で会話している時のスピードは、僕たちに説明していた時の倍くらい早かったと思います。そういうことを考えると、医師になってからの自分の専門での英語のコミュニケーション能力というのは日本とドイツで大差がないのかもしれない。

実習中は担当の先生が英語で説明してくださったので、理解できたのですが実際に働くのであればドイツ語をはなせることが必要であると感じました。医師の中でも英語が苦手な方もいましたが、特に看護師の方はドイツ語しか話せない人の割合が多くドイツ語を話せないと仕事にならないそうです。ドイツで日本人医師が働くためにはアメリカのUSMLEのような試験はありませんが、ドイツ語の語学試験を受ける必要があります。それだけドイツ語コミュニケーションできるということが重要視されているということであると思います。Bad Oeynhausen Herzzentrumは北関東循環器病院の現院長である南和友先生が1984年に立ち上げた病院で、日本から医師、看護師、臨床技師を受け入れていたため、秦先生以外にも数人心臓外科の日本人医師がいました。やはりどの先生も最初の半年はドイツ語の語学学校に通ってドイツ語を学んだそうです。

謝辞

最後になりましたが、このような貴重な経験をさせてくださった岸本忠三先生、岸本国際交流奨学基金関係者、澤芳樹教授、平将生先生、秦雅寿先生をはじめ多くの方々のおかげであり、深く感謝致します。この経験が後輩をはじめとする多くの方のお役に立つことが出来れば幸いです。

日程

3/13	Bad Oeynhausen 到着
3/14	手術見学
3/15	手術見学
3/16	手術見学
3/17	VAD 病棟見学
3/18	移植病棟見学
3/21	手術見学
3/22	移植病棟見学
3/23	手術見学
3/24	手術見学
3/25	手術見学
3/28	帰国

平成 27 年度 岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

渡航先：Bad Oeynhausen Herzzentrum（ドイツ）

医学科 5 年 I.S (Female)

目的

日本では 2010 年 1 月改正臓器移植法施行後、脳死臓器提供が増加したことに伴い、肺移植、心臓移植共に年間実施数が増加した。しかし日本では限られた臓器提供の中で、移植医療に関する限界がある。ドイツ随一の移植医療を提供する、Bad Oeynhausen Herzzentrum にて、胸部外科手術・移植手術見学や術前術後管理を勉強したく、同施設を訪れた。

概要

心臓移植、補助人工心臓のドイツの中心的施設である Bad Oeynhausen Herzzentrum を約 2 週間見学した。今回は同病院勤務の大阪大学大学院医学研究科心臓血管外科学の秦雅寿先生の下で、AVR、MICs、TAVI 等の様々な手術を連日見学し、さらには VAD 病棟での回診や移植病棟での移植管理カンファレンスにも参加した。またレシピエントに対する心臓移植手術も見学することができた。

基本情報

Bad Oeynhausen Herzzentrum(ドイツ語でハートセンターの意)

病床数	190 床
年間手術件数	3,600 件
年間弁膜症手術件数	1400 件以上
年間バイパス術件数	1100 件以上
年間心臓移植件数	75 件

活動内容と成果

Bad Oeynhausen はドイツの中央部にある人口 5 万人弱の小さな市であるが、この Herzzentrum での心臓手術を求め国内外から患者が集まる。患者医師間のコミュニケーションは勿論ドイツ語であるが、多くのドイツ人が英語を話すことができるため、回診の際にこの施設の素晴らしさを英語で伝えてくれる患者が多くいた。

手術室は 8 室あり、朝 8 時から全て稼働している。その 1 室で 1 日 4 件手術が予定されて

いることも多い。しかしドイツでは就労規則が厳格で週 40 時間以上労働した場合、施設側が処罰されるので、短い時間で手術をしていくことが求められる。また病棟には、VAD 患者を診る病棟、移植待機患者と移植後患者を診る病棟というように専門病棟も設けられ、それぞれに医師・スタッフが配属されている。病院全体が分業化されており、その分互いのコミュニケーションを重視していた。ドイツでは見知らぬ人でもすれ違えば挨拶をする文化があるので、互いにコミュニケーションを取りやすい環境なのかもしれないと思った。

秦先生が初日に他の先生たちの前で私たちを紹介してくださったので、どの手術室も快く見学を受け入れてくれた。見学した手術は、AVR・MVP・MICs・TAVI・VAD の implantation・冠動脈バイパス・心臓腫瘍・レシピエント側の移植である。中でも冠動脈バイパス術では清潔野に入らせてもらい、血管採取の助手と皮膚縫合をさせてもらった。一度、阪大の学内実習で教わったとはいえ英語で習うのは大変難しく、力の入れ具合などニュアンスを理解するのに苦労した。しかし先生方は丁寧に教えてくださり、私がゆっくり縫合するのを待って頂き、とても貴重な経験が出来た。

VAD 病棟と移植病棟ではそれぞれ回診に同行した。とりわけ移植病棟では Dr.Schultz が患者さん一人一人について英語で先生が解説してくださった。ドイツは年間 300 件近く心臓移植がおこなわれているが、その倍強の 800 人弱の患者が waiting list に載っている。状態が重症な人、つまり緊急度の高い人が優先される。「この重症な患者は残念なことにもう 180 日も待っている。」という先生の言葉が印象的であった。ドイツでの待機日数は、緊急度が高い人は平均 30-90 日であり、比べて日本は緊急度が高い患者でも 800 日以上である。この 180 日に対する感覚は違うものの、ドイツもドナー不足状態で半数以上の移植待機患者が待機中に死亡することを憂う医師の姿は万国共通なのかもしれない。ドイツでは隣国と合わさって、ユーロトランスプラントというコミュニティが移植コーディネートを行っている。ドナーが現れるとまず国内で適した患者がいらないか探し、いなければ隣国の患者をあたる。そこでも見つからない場合はさらに離れた国々が加盟するユーロトランスプラントの姉妹組織に提供する。こうして移植臓器が国を超えるのはヨーロッパならではの感覚だ。

医学教育については、医学生と話す機会が少なかったため情報は限られるが、ドイツの医学部は 6 年制で、1 年生から看護師に付いて看護師の仕事を学ぶ。これは他の職種に対する理解を深めるためだと言っていた。何度も国家試験を受けた後、最後の 1 年間、臨床現場に足を踏み入れ、その後、最後の国家試験を受験する。計 4 回ある国家試験は厳しく、再試験も 1 回しか許されず、試験に落ちて、途中で中退する学生も少なくないという。また学生たちはすべてドイツ語で医学を学ぶため、学生の間、専門用語はドイツ語で覚えているようだ。しかし回診の時に付いていた医師たちは皆とても流暢に英語で説明してくださ

った。

ドイツも日本も自国の言語で医学を習っている。ドイツでは国際学会等で議論ができる英語力を有するが、方や日本では英語での質疑応答が苦手な人が多いという。この原因をドイツ語と英語の類似性と一言で片づけてよいのだろうか。むしろ英語と日本語の非類似性ゆえ、さらに英語の教育が必要なのではなかろうか。

日本では大学によってあるいは教科によって、医学教育に英語を取り入れるかどうか、臨床実習と講義の比重も様々であるが、私の場合、一般教養で英語やドイツ語を習って以降、1年半ほどは講義でも英語に触れることはなかった。そして5年生になった途端、論文を読む必要に駆られ苦労した。医学教育を日本語で行えるということは、素晴らしい先人たちが日本の医学を牽引してきた証でもあり、今現在も日本の医療が発達している証拠でもある。しかしその技術や発見を世界に広めていくには、医療人として国際的に活動するには英語の習得が必須であると考えます。この必要性を気付かせるためにも、教育の時点で医療英語を取り入れるべきではないかと感じた。

また医学とは離れるが、現在ヨーロッパではテロや難民といった問題が積み重なっている。実際私が訪れていた間に隣国ベルギーで大変痛ましい連続テロ事件が起こった。**Bad Oeynhausen** の小学校にも命からがら逃げてきた難民の子供たちが特別クラスを受け、ドイツ語の習得に励んでいるそうだ。今、就労年齢の成人は職場探しに奔走しており軋轢も絶えないと聞く。この短期間で、医学だけでなく社会的問題も身近に感じる事ができた。

前述したが、ドイツでは見知らぬ人にも挨拶をする文化があり、毎朝沢山のひとと **morgen** と挨拶をした。また私が道端で道に迷っていたら、すぐさま周りの人が声をかけ道案内してくれた。移動中の電車で携帯を机の上に置いて寝ていたら、盗られることもあるから危ないよと声をかけてくれる人がいた。テロの脅威が騒がれる中、沢山の人の親切心を感じた。近年恐怖による疑心でこういった他者とのコミュニケーションが容易にとりにくくなっているが、自分だけでも当たり前のように心がけようと感じた。

最後に

今回2週間という短い期間ではありましたが、海外の医療現場に触れ、多くの刺激を受け、今後の勉学の励みになりました。

この留学に際しまして、岸本忠三先生・岸本国際交流奨学基金関係者の方々、**Bad Oeynhausen** でお世話になりました秦雅寿先生、推薦状等でお世話になりました澤芳樹先生、平将生先生をはじめ多くの方々に厚く御礼申し上げます。

日程

3/13	Bad Oeynhausen 到着
3/14	手術見学
3/15	手術見学
3/16	手術見学
3/17	VAD 病棟見学
3/18	移植病棟見学
3/21	手術見学
3/22	移植病棟見学
3/23	手術見学
3/24	手術見学
3/25	手術見学
3/28	帰国

平成 27 年度 岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

渡航先：グローニンゲン大学（オランダ）（協定校）
医学科 5 年 T.Y (Male)

○本実習の目的

私が実習前に本実習を通して学びたいと考えていた事項は以下の通りである。

- ・将来海外留学へ行くための経験、準備として
- ・海外で自分自身で生活することで自信をつけること
- ・外国の人々と交流し、異文化を経験すること

○活動内容

平成 28 年 1 月 4 日より同年 1 月 29 日まで UMCG(The University Medical Center Groningen)泌尿器科にて臨床実習を行った。院内実習の内容は泌尿器科カンファレンスへの参加、オペ、検査および外来診療の見学、院内学生との勉強会への参加であった。

○活動の成果

これらの実習を通して、泌尿器に関する臨床知識の習得はもちろんのこと、ヨーロッパでの臨床診療の実際を目の当たりにし、患者とのフラットな関係をはじめとした日本での診療との違いを学ぶ貴重な機会が得られた。カンファレンスにおける泌尿器科の医師が全員議題に参加する姿勢はこれまで参加してきた日本での実習では見られなかったもので大きな刺激を受けた。週に 1 回催されたプレゼンテーション発表の見学を通して、ただ得られた知識を発表するのみでなく、新たに生じた疑問点、問題点の討論を行う形式は有意義なものであったため、今後の私の発表の機会にぜひ取り入れようと考えている。

○今後の抱負

1 ヶ月という短期間であったものの、今回の海外留学の機会は私にとって初めてのもので、非常に学ぶものが多かった。1 番大きな収穫は、言語の異なる場所での生活を全うしたことで、大きな自信が得られたことである。また、オランダに独特な個人を重んじる風土にじっくり触れたことで、日本とは異なる価値観を発見でき、同時に深く共感することができた。今後は周りに流される前に、自分が本当にやりたいことは何か考え、勇気をもって行動に移すことに挑戦するきっかけとなった。スチューデントハウスの仲間との交流も楽しかった。みんな非常に親身に接してくれて、日本はもてなしの国を公言しながらなんて不愛想な国なんだと恥ずかしく思い、態度を改めなければならないと今は切に感じている。臨床実習で発見したことは、病院内の設備や技術では決して日本は勝るとも劣らないことである。1 ヶ月で物事を判断するのは無理があるが、今のところ海外で臨床医として働くことは考えていない。しかし、日本で働くとしても、学会やその他意見交流の機会でも海外の

臨床医とコミュニケーションをとる機会は今後必ずあるため、本実習を通して彼らとの文化や考え方の違いを経験できたことは、より幅広い医療における活躍のためのアドバンテージであると同時に、この機会を無駄にしないためにも、今から世界を見据えた幅広い視野を持ち続けることを肝に銘じたい。

平成 27 年度 岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

渡航先：グローニンゲン大学（オランダ）（協定校）

医学科 5 年 M.Y (Male)

§ 活動の目的

今回、5 年次の選択実習期間で、海外留学ができるということで、オランダのグローニンゲン大学へ留学し、現地の大学病院で臨床実習を行いました。オランダは世界の中でも有数の医療の進んだ国の一つでありながら、家庭医など、日本とは異なる医療システムを持つ国です。そうした国で実習をすることで、普段私たちのいる病院を客観的に見つめなおすいい機会になると思いました。また、グローニンゲン大学は様々な国から留学生が来ており、彼らと交流することで、新たに学ぶことも多く、良い刺激を受けることができるように思いました。

§ 内容

私は 1 ヶ月間、グローニンゲン大学の付属病院(UMCG)の麻酔科で実習を行いました。麻酔科は毎朝 7 時半から全員でカンファレンスを行います。このカンファレンスはオランダ語で行われるので、ほとんど内容はわかりませんでした。前日やその日のオペなどについて 30 分ほど話したあと、オペ室へ移動し、麻酔の準備に取り掛かります。麻酔科医がそれぞれ 1 つか 2 つのオペ室を 1 日間担当し、導入と覚醒を主に行うといったシステム自体は日本とほぼ同じでした。ただし、オランダには麻酔科専門ナースというシステムが存在し、彼女たちは麻酔科医とほぼ同じ内容の処置を行うことができ、導入や覚醒、麻酔薬の投与などを全てしていました。そのため、日本と比べて麻酔科医の負担が少なく、長いオペでも互いに交代しながら麻酔維持ができるので、休憩時間を長く取っていました。16 時頃までオペがあり、終わり次第、翌日の担当オペの患者のところへ行き、麻酔の方法や薬の内容を決めます。これらがすべて済むと多くの麻酔科医の 1 日の仕事は終わり、みな帰宅します。ですので、麻酔科医が病院から帰る時間は、5 時から 6 時頃で、とても早いです。

実習では、日ごとにオペ室が割り当てられ、そのオペ室の担当麻酔科医に付き従い、教えてもらうことになります。実習 1 週目では、麻酔科医が行う手順を見学し、その都度今何をしているかなどを解説してもらいました。空いた時間などに、麻酔薬についての説明していただきました。2 週目以降慣れてきたころから、簡単な処置などを実際に手伝いながら手術麻酔の手順を覚えました。ですが、毎日担当医が変わってしまうため、学生の私がどこまで学んだか、どれくらいのことならできるのかを担当医はあまり把握しておらず、自分から何も言わなければ、毎日同じことしかやらせてもらえませんでした。学生担当の先生と相談しながら、手伝える内容を徐々に増やしてもらいました。そのおかげで、3 週目

以降、マスク換気や気管挿管などを先生に教えてもらいながら練習しました。麻酔科医は導入、覚醒のとき以外は別のオペ室で処置していることも多かったので、麻酔科専門ナースと行動を共にすることが多々ありました。彼女たちも知識が豊富で細かいことまで教えてくれました。オペセンターで手術麻酔を実際に行いながら学ぶのと同時に、実習期間中医局から貸していただいた、現地のポリクリ用の教科書(**Anesthesiology Student Survival Guide**)を読んで麻酔について学びました。この教科書は学生向けによくできていて、学生がポリクリ中で身につけるべき項目が記載されていたり、各章末に症例問題が載っているなど、英語の教科書でしたが、分かりやすく学ぶことができました。

グローニンゲン大学への留学では、現地の医学生との交流はほとんどありませんでした。現地にもポリクリというシステムはあり、麻酔科をラウンドしている医学生もいたのですが、割り当てられているオペ室が違うため、ほとんど顔を合わすことがありませんでした。それよりも、外科をラウンドしている学生と同じオペ室になったときに、その学生と話す機会の方が多かったです。現地の学生はとても親切で、そのオペがどのようなものなのか、今何をしているかなど、外科の先生とオランダ語で話した後にはわざわざ私に英語で伝えなおしてくれることもよくありました。学生とのコミュニケーションという点では、病院内より、滞在していた学生寮の方がはるかに多くの学生と交流しました。グローニンゲンには、グローニンゲン大学以外にもいくつか大学があるようで、世界中から留学生が来ており、学生寮にはそうした留学生が住んでいました。私のように 1 ヶ月だけの学生はほとんどおらず、半年や 1 年以上が普通のようなようでした。キッチンなどの共有スペースでは近くの部屋の学生とほぼ毎日顔を合わすので、1 ヶ月という短い期間でしたがある程度話したりするようになりました。

§ 成果

麻酔科の実習を通じて、手術麻酔の教科書的内容を覚えることができ、また、マスク換気や気管挿管なども何度もやらせてもらったことで、これらの技術を身につけることができました。

オランダでは医療関係者同士や患者とのコミュニケーションが非常に重要視されており、初めて会う人とは、同じオペ室なら、握手をして自己紹介をするのが習慣で、もちろんファーストネームで呼び合います。日本の実習だとラウンドと違う科の先生やナースとは挨拶をすることも少なくないですが、この習慣のおかげで、話しかけづらいと思うことなく周りの医師やナースと話すことができ、また、患者ともコミュニケーションを取ることができました。自分から話しかけるということは挨拶以外でも重要だと気づかされました。日本の実習では、先生からいろいろと教えてくれることも多く、比較的受動的な姿勢でいることが多いと思うのですが、留学中は自分から、これがやりたい、あれを学びたいなど言っていないと何も進歩しませんでした。ですので、この留学で、積極的に取り組んでいくことについて、とても良いモチベーションを得られたと思います。

また、これは留学に行った学生すべてに当てはまると思うのですが、英語力はある程度上がったように思います。日常会話はもちろんのこと、医学的な話も英語でしなければならず、聞かれている医学的質問を考え、それを英語で答えるので、普段の 2 倍頭を使うことになりました。そのため、この 1 ヶ月のため医学英語を勉強したり、また、先ほど書いた麻酔科の教科書を読むことで、言語の壁を少しでも低くしようとしました。ですが、患者さんの中には英語がそこまでできない人もいたり、医療関係者に言いたいことが上手く説明できないことも、もちろんあり、その度に英語を上達させる必要性を強く感じ、本当にいい刺激を受けたと思います。

§ 今後の抱負

この留学では非常に多くのことを学び、また同時に、足りないと感じかされたことも多かったです。学生として学ぶことができる期間はあと 1 年もないですが、今のうちから、積極的な姿勢で医学に取り組んでいきたいと思います。また、将来機会があれば留学やまた別の形にしる、海外の医療現場に身を置いてみたいと思っているので、この 1 ヶ月がその手助けになればと思います。そのため、医学英語については引き続き勉強していきたいです。5 年次の実習で英語の論文を読むのとはまた違い、英語で病態を考えることや説明をすることの難しさを実感したので、こうした経験を活かすことができたらと思います。

留学で気づいたオランダの文化の良さも見習っていききたいと思います。UMCG のスタッフのように丁寧にあいさつをすることや患者とこまめにコミュニケーションをとることは、これから医師になるうえで非常に重要であると思うので、学生実習の時からその姿勢で取り組んでいくつもりです。

グローニンゲン大学への留学は私にとって非常に有意義なものとなりました。留学をサポートして下さった医学科教育センターの和佐先生、河盛先生、西川さん、また、奨学金として援助して下さった岸本先生には大変感謝しております。また、今まで留学に行かれた先輩方のお話もとても参考にさせていただきました。私も今後留学を希望する学生のために、留学の手続きや現地での経験を後輩に伝えていくことで、サポートしていきたいです。このたびは多くの人に支えていただくことで無事留学を終えることができました。本当にありがとうございました。

平成 27 年度 岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

渡航先：グローニンゲン大学（オランダ）（協定校）

医学科 5 年 K.S (Male)

2016 年 1 月

University Medical Center Groningen(UMCG) the department of Urology

目的

今日、日本の医療は世界から高い評価を受けており、その高い水準のもと医学部教育を受けてきた。しかし、海外でどのように医療が施されており、日本との相違はどこにあるのかについて殆ど見聞きすることがなく、日本の優れている点、反対に改善すべき点を他と比較して考える機会は少なかった。オランダは、安楽死が認められている等、日本とは全く異なる文化や医療に対する考え方、伝統を育んできたといえる。そういった意味で、客観的に日本の医療について見つめなおすためには適した国であり、それを自らの医療者としてのキャリアに活かしていくことが 1 つの目的である。

また、泌尿器科は内科的な検査や処方、外科的治療まですべてを 1 つの科でこなしているという特徴があり、短期間であっても幅広い治療が見学できる。疾患の発見から治療、その後のフォローに至るまでの全体的な流れを学び取りたいと思う。

そして、もう一つの大きな目的は医学英語の習得とコミュニケーション能力の向上である。将来を考えると、論文の読み書き、海外の医師との交流など英語が必要とされる場面は多く存在し、必須といってもいい。一度、英語で医療に携わる経験をすることにより、その基礎をつくることを目標にしたいと思う。

内容

毎朝、カンファレンスが 7:30 から開始し、前日の夜間、また休日の間に生じた問題点や、新入の患者情報を共有する。カンファレンスは留学生がいる間は英語で進めてもらえた。詳細や、病態のややこしい患者についてはオランダ語交じりであったが、可能な限り英語に切り替えてくれた。カンファレンスが終わると、検査室もしくは手術室での処置を見学する。検査室やオペ室の隣にはコーヒールームが備え付けてあり、処置と次の処置との間に休憩をとったり、昼食を持ち込んで食べたりした。16:00 からのカンファレンスで 1 日の情報を共有し、実習は終了となる。これは毎日同様であるので、以下に検査・治療の一覧

を示すことにする。

- ・ 検査

膀胱鏡検査、膀胱生検、(D)J カテーテル交換、前立腺エコー、前立腺生検、逆行性腎盂尿管造影、排尿時膀胱尿道造影、膀胱造影

- ・ 検査室での手術

TURBT(transurethral resection for bladder cancer); 経尿道的膀胱腫瘍切除術、ESWL(extracorporeal shock wave lithotripsy); 体外式衝撃波結石破砕術、TURP(transurethral resection of the prostate); 経尿道的前立腺切除術、経尿道的尿管碎石術、尿道狭窄切開術

- ・ オペ室での手術

顕微鏡下精巣上体精子吸引術、精巣再建術、精巣固定術、尿道ストマ造設術、腎摘出術、陰茎切除術、陰茎再建術、尿道形成術、精管吻合術

- ・ 外来での手術

包皮切除術、尿道口切開術

成果

まず、医療の質そのものであるが、検査から治療、その後のフォローアップに至るまで日本のものと大きな違いはないように感じた。ガイドラインに従っていることを考えると当然のことなのかもしれない。

医学部の学生は日本と同じように6年間在籍して医学を学ぶのだが、日本は5年次から病院に出て実習を行うのに対して、オランダでは4年次から病院で実習が始まり、座学も残っているため、大学での座学と病院実習を交互にこなす。5年・6年からは本格的に病院で実習を行うのだが、オランダでは国家試験がなく、卒業試験を終えるとそのまま医師としてのキャリアがスタートする。そのためか、病院での実習は殆ど研修医に近い内容であり、オペや侵襲の大きな処置以外はすべて自分で行ってしまったりする。現段階で何もできない自分と比較して少し焦りを感じることもあった。また、学生も英語が堪能で、留学生がいる間のプレゼンを英語で行ったりもしていた。それでも、英語に苦手意識があるらしく、日本の英語レベルが如何に低いかを痛感させられた。

泌尿器科の医師は割と時間に余裕をもって治療にあたっていた。検査室のほうでは、すぐとなりが休憩室で、少しでも時間に余裕ができると看護師も医師もみんなでコーヒースレークを取っていた。オペ室のほうも共同の休憩室にオペ終わりの医師・看護師が集まって備え付けの飲み物を飲んだり、昼食を取ったりして科ごとの垣根が小さく、皆で和気あいあいとしていた。このような環境のおかげか、医師とコメディカルの間に大きな立場の差はなく、フランクに話をしているのが印象的であった。このことは医師と患者についてもいえる。日本では医師と患者の間には上下関係とまではいかなくとも確実にいくらかの精神的・立場的な ”壁” が存在していると思う。オランダでは、医療従事者と患者がとてもフレンドリーに、そして自然に会話をされていて良好な関係性を構築できていると感じた。このようなコミュニケーションの仕方は日本も見習うべきなのではないだろうか。

また、病院そのものにも大きな違いがあった。日本の病院は、特に国公立の病院では白を基調としてシンプルに作られていることが多い。それとは対照的に、オランダの病院は色彩の豊かさであった。まるで、ちょっとした美術館の中に入ったかのような彩りがあり、オブジェや絵画、彫刻などの装飾品があらゆるところに配置されており、空間もかなり広々と作ってあるように感じた。噴水や吹き抜けなどもあり、日本の病院に比べかなり開放感のある作りであった。医師や患者に質問したところ、病院はできれば訪れたくないところで、だからこそ病院に来る際に出来るだけアットホームに感じられるように、そして、リラックス出来るようにそのような作りになっているのだと教えてもらった。病院をデザインするデザイナーが特集をされたりと、これは重要なことであるようだった。

今回の海外実習を通して最も印象に残り、そして重要であると感じたのは患者への向き合い方だった。緊張し不安になりがちな患者を少しでも落ち着けるために、病院を小奇麗にし、対等な関係性のもとで対等に話をする。その方が患者は質問をしたり、疑問や不安な点を解消することもできる。これは日本より優れている点であり、日本でももっと実践していくことが出来るのではないと感じた。

今後の抱負

今回の実習で、医師とコメディカルの人たち、そして医師と患者の関係性が全く日本と異なることを痛感した。それを知れたことはこれから医師として働く上で自分の強みになると思う。また、医学英語を教科書だけでなく実際の現場で学ぶ機会に恵まれたことで、将来、海外で活動することに対する抵抗が小さくなった。この経験を糧に、日本だけでなく日本の外へも活躍の場を広げていくことが出来るように精進したいと思う。

最後に、貴重な経験を得る御支援をいただき本当にありがとうございました。

渡航先：グローニンゲン大学（オランダ）（協定校）
医学科 5 年 S.G (Male)

○報告内容

活動の目的：

日本とオランダとではどのように違うのか？病院内での活動だけでなく、いろんな人々と出会い語り合うことで、お互いのよさを再認識する機会とする。さらに、自分の価値観や将来の選択肢を広げるきっかけとする。

活動の内容：

2016 年 1 月 4 日～1 月 29 日 UMCG の麻酔科にて医学実習を行った。実習は担当の先生から渡された①「Anesthesia Student Survival Guide」および②「LOGBOOK/PORTFOLIO」を参照した。①は麻酔科の医学実習をする学生が英語で麻酔の基本事項を学ぶことのできる参考書であった。②は 7 つの能力（コミュニケーション・問題解決・知識と科学の使用・患者観察・患者管理・ヘルスケアの社会およびコミュニティの内容・反省）の達成に関して記載していくノートブックであった。また、実習の 4 週目には、スーパーバイザーと実習内容についてディスカッションを行い、「CERTIFICATE」が授与された。

活動の成果：

まず、私自身が私の家族や日本社会から多大なる影響を受け、とても多くの固定観念にとらわれていることに気づいた。それには大きく分けて 4 つある。1 つ目は、院内でのコミュニケーションスタイルが日本でのそれと全く異なることである。彼らはまるでサッカーやダンスをやっているように会話を楽しんでいた。この影響を受け、私は以前より会話を楽しむことができるようになってきたと思う。2 つ目は、メディカルスタッフと患者における関係が人対人になっていることである。日本と比べてヒエラルキーはほとんど感じなかった。3 つ目は、麻酔科における技術（ベンチレーション・投薬・手術準備など）を英語で習得したことである。4 つ目は、これらの経験によって私はより成長し自分に自信をもてるようになったことである。主にこれら 4 つのことが印象に残っている。

○海外での経験

私がオランダで気づいたことは大きく分けて 4 つある。まず 1 つ目は、子どもの幸福度世界 1 位ということで、時間をみつけて小学校やご家庭に訪問したことである。日本の小学校やご家庭を普通だと考えていた私は大きなカルチャーショックをうけた。2 つ目は、人と通じ合えることが楽しいと感じたことである。現地のオランダ人や留学生などと仲良くなる方法をじっくり考え、実際に友人をつくり、多くのことについて語り合った。3 つ目は、日本では見ることのできない美しい観光名所や芸術などに多く触れることで、旅行の楽しさに気づいたことである。4 つ目は、フェミニズムを強く感じたことである。多くのオランダ人の女性は自律しており、日本と比べて女性医師が多かったり、結婚後も働いている女性が多かったりと日本との違いを強く感じた。以上の 4 つのことが特に印象に残っている。

○今後の進路への影響

オランダで感じたことは「インタラクション」である。日常生活でもスポーツでも音楽でもさっぱり

したインタラクションを強く感じた。僕は日本におけるやや静的でダラダラしている様より、オランダにおけるインタラクションのほうが好きだと感じたことから、日本で医師として働くという選択以外にも、将来オランダなどの海外で医師として働いたり、通訳の資格をとって空いた時間に外国人と交流するなどを考えている。

○その他

28年間の人生の中で、この留学によって自分は一番成長したと実感しています。このような奨学金で海外実習を支援してくださり、本当にありがとうございました。

渡航先：Dr.med.Hansjutrnr Donel (Praxis Dr.Donel) (ドイツ)
医学科 5 年 S.G (Male)

○報告内容

活動の目的：

日本とドイツとではどのように違うのか？クリニック内での活動だけでなく、いろんな人々と出会い語り合うことで、お互いのよさを再認識する機会とする。さらに自分の価値観や将来の選択肢を広げるきっかけとする。

活動の内容：

2016 年 2 月 1 日～2 月 19 日 Dr. med. Hansjürgen Donel にて家庭医の実習を行った。指導医のフライク幸子先生がドイツ語で診察する内容を日本語訳していただき、ともに診断・治療方針などをきめた。(ドイツでは多国籍の人々に会うことも多かったが、オランダと比べて英語を話せる人々が少なかったため。)

活動の成果：

特に印象に残った 3 つのことを報告する。まずひとつに、家庭医が行うべき最も大切なことは、患者を疾患やその重症度によって分類し、他の専門医のもとに送るなど適切な対処をすることである。はじめの判断でミスしてしまうと、患者の命に関わるがあるので、非常に広範な知識および経験と、迅速な判断が必要な仕事だと感じた。ふたつに、家庭医が担当している患者を定期的に健康診断する必要があるため、患者と長期的な信頼関係を築きやすかったり、通常の状態と悪い状態を比較しやすかったりする利点がある。三つ目に、多くのドイツ人の医療従事者は日本人に比べてリズムがあり、てきぱきしていた。自分の家族や日常生活をととても大切にしているので、はじめと終わりもきっぱり終わるように努めていたように思う。以上のことを経験し、はじめの家庭医のイメージ、どちらかというと簡単な仕事、という誤解が解け、家庭医の魅力を十分に感じたため、将来の選択肢の一つとして、家庭医を考えるまでに至った。

海外での経験：

私がドイツで気づいたことは大きく分けて 4 つある。まず 1 つ目は、新しい味覚を発見したことである。ビールとパンがものすごく美味しく、いずれも日本に比べて中身が密につまみついていて、それだけで深い味わいがあるように感じた。二つ目は、仕事は仕事でしっかりやって、日常生活(遊びや家族)は日常生活で楽しもうとする姿勢である。三つ目は、スポーツシステムの違いである。日本では主に同じ学校に属する学生が部活動を行うシステムになっているが、ドイツでは地域のスポーツ団体が主体となってスポーツを行っている。いろいろな視点からこちらの方が良いように感じた。四つ目は、日本に比べると上下関係やヒエラルキーを余り感じず、誰でも意見をいい、たとえ否定されてもすぐには凹まないことである。

○今後の進路への影響

仕事と日常生活を両立していることと経済的に恵まれていることから、日本で医師として働くという

選択以外にも、将来ドイツなどの海外で医師として働いたり、通訳の資格をとって空いた時間に外国人と交流するなどを考えている。

その他

28年間の人生の中で、この留学によって自分は一番成長したと実感しています。このような奨学金で海外実習を支援してくださり、本当にありがとうございました。

平成 27 年度 岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

渡航先：サラワク大学（マレーシア）（協定校）

医学科 5 年 M.K (Female)

<スケジュール一覧表>

		内容
2 月 15 日	月	メインキャンパス見学・イントロダクション
2 月 16 日	火	診療所(typeⅡ)見学・講義
2 月 17 日	水	中学校での狂犬病ワクチン接種見学・講義
2 月 18 日	木	中学校での性教育見学
2 月 19 日	金	講義・1 週間のまとめ
2 月 20 日	土	村での健康教育プログラムに参加
2 月 22 日	月	郊外の診療所(typeⅣ)の見学
2 月 23 日	火	中学校での HPV ワクチン接種見学・郊外の診療所(typeⅣ)の見学
2 月 24 日	水	障がい者向け施設での健康診断と理学療法の見学・講義
2 月 25 日	木	Sarawak General Hospital でのベッドサイドティーチングに参加
2 月 26 日	金	fogging(デング熱感染拡大防止のための殺虫剤散布)の見学・2 週間のまとめ
2 月 29 日	月	精神科病院の見学
3 月 1 日	火	講義
3 月 2 日	水	障がい児向け学校での視力検査の見学・寄生虫学実習
3 月 3 日	木	新病院建設の見学
3 月 4 日	金	3 週間のまとめ

<活動目的>

マレーシアの地域医療・公衆衛生について学び、日本との差異を理解する。また、熱帯特有の感染症について学ぶ。

<内容>

上記スケジュール一覧表の通り、マレーシアの医療現場や人々の生活の中に実際に足を踏み入れながら、地域医療・公衆衛生の取り組みとして実際に何が行われているのかを学んだ。また、合間を縫って講義を受け、地域医療・公衆衛生のさらに踏み込んだ内容の知識を得た。

<成果>

マレーシアでは、デング熱やマラリアなどの重篤な感染症の発生が後を絶たず、特に郊外の村などでは寄生虫も根強く残っており、日本と比べると人々の健康に対する意識は低い印象だった。このように問題はまだまだ山積みだが、地域医療・公衆衛生に携わる医師達は問題解決に向けて精力的に活動しており、地域医療・公衆衛生が人々の健康に及ぼす影響の大きさを間近で感じ取ることができた。また、講義ではフィールドワークでの体験やそこから得た知識をさらに掘り下げ、確かなものとすることができた。

<今後の抱負>

日本でも地域医療・公衆衛生の分野において解決すべき問題は多々あるものの、人々の健康に対する関心も高く、ほとんどの場所で整った衛生環境が形成されているため、諸外国に比べると明らかに目立った問題は少ないように思われる。しかし、今回のマレーシアでの経験を通して、私は地域医療・公衆衛生の

重要さを身に沁みて実感すると共に、それらに関わる仕事は非常にやりがいのあるものだと感じた。将来、何らかの形で地域医療や公衆衛生に関わりたいと思う。また、地球温暖化に伴って、今後日本でも熱帯感染症が流行する可能性があると考ええる。その際には今回の経験と得た知識を活かしつつ、今後も感染症についてより一層勉強し、新しい知識を自分のものとするべく常に努力し続ける医師でありたい。

平成 27 年度 岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

渡航先：サラワク大学（マレーシア）（協定校）

医学科 5 年 T.M (Male)

<活動の目的>

マレーシアの大学病院で実習を行い、マレーシアと日本の医療の違いを認識し、客観的に日本の医療を理解する。デング熱など日本ではなかなか経験することの出来ない病気について内科実習、公衆衛生のフィールドワークを通して学ぶ。

<活動の内容>

マレーシアのサラワク大学病院で内科を 2 週間、公衆衛生を 1 週間半学んだ。

内科では 5 年生と一緒に講義、ベッドサイドレクチャーなどを受けた。他の病院での実習もあり、そこでは主に外来を見学した。ベッドサイドレクチャーでは実際に患者さんの身体診察を行い、毎日診察の実践を積める機会があり、学生達の身体診察の技術は高かった。心雑音の聞き分け方や大動脈弁閉鎖不全症でみられる collapsing pulse の触れ方など興味深かった。講義も問診や身体診察に重きを置いており、医療器具のない状況ではどう診察するかなど、将来田舎の地域に派遣され医療を行う状況を想定した授業がなされていた。

公衆衛生では大学院生につき、フィールドワークに参加させてもらった。具体的にはデング熱がアウトブレイクしている地域に赴き、地域内の店舗や住居を訪問し、発熱している人がいないか、蚊の繁殖場所になりそうな溜んだ水がないかの確認を行ったり、その地域全域に殺虫剤を撒く fogging activity に参加させてもらったりした。またマレーシアの医療体制についても学んだ。マレーシアの医療では金銭面と、田舎が多いことによるアクセス面の問題への対策を行っていた。金銭面への対策として Public Hospital では、1 リンギットというほぼ無償と言える値段で医療を受けられるシステムを導入しており、アクセス面の改善としてモバイルヘルスケアサービスという、ボートやヘリコプターなどを用いて医療の普及率 100%を目指すプロジェクトを導入したり、医師のいない田舎地域ではメディカルアシスタントが医療を提供するクリニックを設置したりしていた。前者の問題点としては Public Hospital には医療を受けるために長蛇の列が出来てしまい、お金のある人は待たずに Private Hospital で医療を受けられるなど貧富の差による医療格差があり、後者の問題点としてはボートやヘリコプターでは運べる重量が決まっており、高度な医療器具や薬などは提供できないなどが挙げられる。

<学習の成果>

内科実習では 5 年生の学生達と一緒に医学を学び、ルームシェアした学生達と授業の復

習や試験の準備などをする勉強会みたいなものにも参加させてもらい、身体診察の技能や医学への取り組みなど刺激を受けることは多かった。公衆衛生ではフィールドワークに実際参加してみることで蚊が媒介する病気への対処はすごく難しいものであることを実感した。医療の届きにくい田舎がたくさん残っているマレーシアでは、人々の健康を向上させるためには医療を提供するだけでなく、きれいな水の提供や道路整備、教育など公衆衛生グループが行っている活動が重要になっていると感じた。

<まとめ>

最後になりましたが、岸本国際交流奨学金基金を提供して下さった岸本忠三先生、スタッフの方々、マレーシアで実習を行うという貴重な機会を与えて下さった医学科教育センター、国際交流センターの方々、サラワク大学の先生方々に心から感謝を申し上げます。

平成 27 年度 岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

渡航先：サラワク大学（マレーシア）（協定校）
医学科 5 年 Z.S (Male)

■概要と経緯

平成 28 年 2 月 15 日から 3 月 4 日までの 3 週間、マレーシア・サラワク州クチンにある Universiti Malaysia Sarawak (UNIMAS) の公衆衛生学教室にお世話になった。コーディネーターである Dr. Tang ならびに公衆衛生学の准教授である Dr. Razitasham の丁寧なご指導により充実した日々を送ることができた。

続いて、経緯について述べる。直接的なきっかけとしては昨年 UNIMAS を訪問した先輩方の生の声によるところが大きい。もともと海外実習への興味は抱いており、また留学生との交流を通して互いの医療・医学教育の違いに関心を持っていた上に、これまでの病棟実習とは一味違う、マレーシアの医療を俯瞰するような実習であることが伝わってきたため、UNIMAS での公衆衛生学実習を決めた。もともとマレーシアについて多くのことを知っていたわけではなかったが、以前訪問したタイや台湾など東南アジアの国々の雰囲気が好きであることも、マレーシアへの渡航を決断した一因である。

■実施目的

- ①公衆衛生実習を通して、マレーシアの医療の仕組みを、自国のものと比較しつつ学ぶ。
- ②日本では少ないがこれから蔓延が危惧される熱帯特有の感染症に対する理解を深める。
- ③学生間交流や食事などを通して、医療のみならず、各々の文化の違いに目を向ける。

■実習内容

3 週間とも公衆衛生学のプログラムに参加させていただいた。内科や外科などの病棟実習でお世話になる Sarawak General Hospital (SGH) には見学でのみ訪れている。

以下に実習内容を列挙する。

- ・ Main campus ツアー
- ・ 4 年生向け公衆衛生学講義への参加
- ・ Main campus での寄生虫学実習への参加
- ・ KK Petra Jaya ・ KK Buntal ・ KK Santubong ・ Hospital Sentosa ・ PDK の訪問
- ・ School health team への同行(学校での予防接種・健康教育)
- ・ Fogging の見学 (dengue fever)
- ・ Pasir pandak / Pasir panjang での Foster family programme への参加
- ・ SGH の Surgery ward での BST(Bed Side Teaching)への参加
- ・ ドイツ人教授による GLP-1 に関する講演への出席 等

※実習スケジュール表

	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
Week1	Main campus	KK Petra Jaya	Vaccination	Health education workshop	Lecture Feedback	Foster family project	Sightseeing
Week2	KK Santubong KK Buntal	Vaccination MCH	PDK Lecture	SGH Surgery	Feedback Fogging	Sightseeing	Sightseeing
Week3	Hospital Sentosa	Lecture	eye screening Parasitology	Hospital Petra Jaya	Main campus Feedback	Sightseeing	Sightseeing

■施設紹介

<Universiti Malaysia Sarawak (UNIMAS)>

UNIMAS は 1992 年に新設され、マレーシアで 8 番目に設立された大学である。そして、1995 年、FHMS (Faculty of Medicine and Health sciences)がスタートした。医学部の 1 年生および 2 年生が Kota Samarahan にある Main campus で学ぶ。2014 年に Kuching の Lot77 (City campus)から設備が移ったばかりで新しい。一方、3 年生以降は Lot77 および Sarawak General Hospital (SGH)で実習を行う。Main campus には the Anatomy and Pathology Museum や医学図書館も存在する一方で、Lot77 にはどちらもなく、やや設備に乏しい状況となっている。

<Main campus>

Kota Samarahan にある大きなキャンパスで、ゴルフ場も存在するほどである。Dr.Razitasham のオフィス訪問や医学部長との面会、その他寄生虫学実習に参加するために何度か訪れた。また、大学スタッフの方に main campus の医学部棟をご案内いただき、the Anatomy and Pathology Museum や医学図書館、解剖学実習の授業風景などを見学することができた。特に the Anatomy and Pathology Museum は非常に資料が充実しており、講義にも利用されているほどであった。阪大でもそのような設備があればと期待したいところだが、展示に関して障壁があることは認めざるを得ない。

<Lot77>

Kuching にあるいわゆる City campus である。ほぼ講義室のみの設備で、図書館は存在しない。今回滞在させていただいた寮は講義棟のすぐ隣にある。夜間も警備員が配置されており、非常に安全性が高い。また、寮の一角では軽食を販売するブースが設けられていて、よくにぎわっている。

<Sarawak General Hospital (SGH)>

サラワク州の医療を一手に担う最後の砦のような病院である。UNIMAS の Teaching hospital ではないが、3 年生以降の病棟実習は当病院で行われている。一日限りで外科病棟での BST(Bed Side Teaching)に参加させていただいた。10 名ほどの学生のグループに一人の医師がつく。まず症例に関して、一人の学生がケースプレゼンを行い、医師が様々な角度から質問を飛ばす。実際の患者さんに対しての触診や聴診のやり方も説明させ、所見も述べさせたうえで、詳細なフィードバックがなされていた。この質疑応答があれば臨床力が相当鍛えられると思われた。

①公衆衛生学

<概要>

UNIMAS ではコミュニティーにおける実習を重視しており、今回の実習を通してそれを実感することとなった。Dr. Razitasham が特別にプログラムを組んでくださり、毎日様々な先生に付いて施設訪問をさせていただいた。また、4年生の公衆衛生学講義にも適宜参加させてもらった。

<School health team への同行(学校での予防接種・健康教育)>

Secondary school での health education workshop を見学した。STD, teenage pregnancy, baby dumping などがテーマとして扱われた。STD として、Gonorrhea, Syphilis, Herpes, HIV/AIDS について写真を用いて説明した。生徒はかなり衝撃を受けていたようだ。その後、男女別に Q&A が行われ、生徒は自由に質問を飛ばし、医師がそれに丁寧に答えていた。聞くのがはばかれそうな内容も男女別であれば聞きやすく、生徒たちは積極的に質問をしていた。日本の性教育と比較して、より踏み込んだ実践的な内容になっていたと感じた。

School health team に同行し、Secondary school での集団予防接種を見学する機会も得た。School health team は MO(Medical officer), Assistant MO(Medical assistant(MA)), Public Health nurse, 2 community nurse, Attendant, Driver で構成される。Tetanus toxoid の筋注と Albendazole のタブレット投与が今回は行われた。事前に視力検査と身体測定は学校の先生により行われている。まず、Community nurse が生徒に対しワクチンの説明を行った後、数名ずつ部屋に入ってくる。生徒は各々 baby book など Medical record を持って入室する。MA が問診と簡単な診察(貧血の有無確認や聴診・触診等の身体診察)を行う。健康状態や既往を確認し、接種可能かどうかの判断を下す役目を担う。ハンコを押す作業は driver の協力のもとで行われる。診察が終わるとすぐ隣で Community nurse 二人が筋注を行っている。手順は日本とまったく同じであったが、関わっている職種に違いがある点は特徴的だ。特に日本では存在していない MA の存在は興味深い。特定の診療科の特定の行為を行うことができる職種で、医師の役割を補完する存在となっている。

<Foster family program への参加>

ある休日に、UNIMAS のバスにて先生方と pasir pandak / pasir panjang に向かい、Foster family program に参加させてもらった。この行事は 1~2 年生が関わるもので、学生が二年間ひとつの家族に週末などにお世話になり、同時期に学んでいる基礎医学の知識を活かして介入や研究を体験する実習となっている。現地に到着するやいなや、2 年生の主導のもと、参加者の現地の住民たちとともに zumba(ダンス)や簡単なゲームに参加し、food evaluation に移った。12 組の各ホストファミリーによって用意された食事を食べ、見た目や栄養バランスなどを総合的に評価するもので、我々も審査に加わらせてもらった。それらが終わると、Measurement として血圧測定や身長・体重測定が行われた。屋外の子ども向けのブースでは、手洗いや歯磨きなどについて道具などを用いて学生たちが主体となってわかりやすく説明していた。一方、屋内の presentation では、医師が大人向けに栄養バランスや運動の有用性などについて説いていた。Closing では、表彰や国家・州歌斉唱などを行い、無事閉会となった。このように早期からコミュニティーを意識した実習は大阪大学には存在しないものであり、大変興味深かった。

<Hospital Sentosa 訪問>

博士課程の先生方とともに精神科病院である Hospital Sentosa を訪れた。1958 年、Sarawak Mental Hospital として開業し、1998 年に Hp Sentosa に名称変更となった病院だ。このような精神科病院はマレーシアに 4 つしかないという。この病院は、Mini Lab や薬局もあり、SW・OT・PT も在籍している。SGH にも精神科病棟はあるが、この病院では、OPD と short stay に加え、long stay も受け入れている点で異なる。Long stay としては 80 歳超えの患者もいるようだ。

男女別(合計 5 つ)の病棟など院内を見学した後、”Community Mental Health Service”についてのビデオをみせていただいた。チームが home visit を行っている様子が映されていた。再発・再入院を未然に防ぎ、自宅で過ごす時間を増やすことが目的である。今回、院外での活動は見学できなかったが、この動画を通してイメージをつかむことができた。先生方の質疑応答は数十分にもわたり非常に白熱したものとなったのだが、日本の精神科病院について質問を受けた際、私自身これまで訪問したことがなく答えに窮してしまった。自国のことをもっと知らねばというモチベーションになった。

続いて、NGO である ”Mental health association of Sarawak”の施設を見学させていただいた。現在、30 歳から 60 歳代の男性 8 名が生活を行っている。まず、project manager のお話を伺った。彼女ひとりでこの施設を担当しているという。そのため、医師や看護師のボランティアによっても支えられている。当施設は身寄りのない精神科疾患を抱える患者を受け入れる施設である。彼らは自立した生活を送ることができており、外出も許可されているとのことだ。薬の管理も自分たちで行っている。問題点として、彼らは社会で仕事を見つけることが難しいという。その一因として Stigma が挙げられる。どの国もこのような社会的問題を抱えている。

この施設には UNIMAS の exchange student として 3 か月ほど長期滞在する学生もいるという。施設の壁には研修生の手紙や写真などが飾っており、長期間ともに過ごす中で数多くの貴重な経験をされていることが見てとれた。我々はたった数時間の滞在であったが、それほど長期間滞在すれば当然ながら見え方も違おうだろう。贅沢な時間の使い方ができる海外医学生が羨ましく、話を聞いてみたくなった。

<新病院建設現場見学～Hospital Petra Jaya～>

建設中の新病院である Hospital Petra Jaya の工事現場を見学させていただいた。まずは、プロジェクトマネージャーらとの会合が行われ、本事業の説明を受けた。往々にして、建設に関わる人間と医療関係者との間で異なる「言語」が使用され、時として衝突が起こってしまう恐れがあるため、双方の見解を把握しておく意味合いがあるのだという。

その後、工事現場を建設させていただいた。9 階建ての約 300 床の病院で、救急受入れ、ICU での集中管理も行われる予定だ。この病院は SGH の混雑を解消する役割も担うという。現在、2 階部分までの工事となっている。プロジェクトマネージャーいわく、配管の複雑さなどゆえ、建築物のうちで病院建設が最も難しいようだ。病院の駐車場も悩みの種だという。また、各部署間での情報の共有やスタッフの

言語の壁もプロジェクトにおいて大きな問題となるという。この見学を通して、改めて公衆衛生の守備範囲の広さを痛感した。

<KK Petra Jaya・KK Buntal・KK Santubong 訪問>

KK とは Klinik Kesihatan の略で、診療所を意味する。診療所は専門医の数や設備によって 5 つのタイプに分けられる。例えば KK Petra Jaya は Type2、KK Buntal および KK Santubong は Type4 に振り分けられており、前者は family medicine specialists (FMS) が在籍している他、Rehabilitation center が併設されている。後者は MO のみで Specialist がおらず、Type5 となると MA のみで医師が不在となる。

Type2 にあたる KLINIK KESIHATAN PETRA JAYA について簡単に紹介する。建物は 2 階建ての構造で、一階には受付、OPD、Pharmacy、MCH、Emergency room があり、二階にはオフィスその他、mental health for special needs が設けられている。まず、患者は受付にて番号カードを受け取り、Medical Assistant が triage を行う。軽症患者は向かいの Pharmacy で薬を受け取る。重症例は MO に紹介となる。ただし、MCH の場合は、直接 MO にかかることとなる。通常、患者は 1 ringit(約 30 円)のみの負担で治療を受けることができる(ただし Specialist による診察を受けた場合には 5 ringit となる)。それゆえ、このような公的機関は常に混雑するようで、中所得者層以上の中には Private hospital を選択する人もいようだ。公的機関を利用する場合に医療費負担が少ない点は申し分ないが、当然政府の医療費負担は大きいはずで、日本の医療制度と比較して優劣を単純につけることはできない。

②熱帯医学・感染症

<概要>

Fogging の見学および 4 年生向けの寄生虫学実習に参加する機会を得た。

<Fogging>

デング熱のアウトブレイクが起こった際に、デング熱を媒介する蚊(ヒトスジシマカ・ネッタイシマカ)の成虫を駆除する目的で行われるものだ。運良くその現場に居合わせることができた。蚊が人を刺しやすい時間帯は午前 6 時から 8 時と、夜の 6 時から 8 時であり、今回は午後 5 時頃からスタートとなった。

Fogging に至るまでの流れとしては、発熱や関節痛等を訴える患者が血液検査等でデング熱に罹患しているとわかると、office に連絡が行き、inspector が患者に直接情報を聞きに行く。それにより、刺された可能性の高い場所を特定し、駆除に至る。センターポイントから半径 400 メートル以内がカバー範囲となる。その 400m はウイルスを持っているであろう蚊が飛ぶ推定範囲ということになる。このようなアウトブレイクは都市部でも発生しうるため、Fogging は都市部の観光地でも行われうる。

Fogging で駆除できるのは成虫の蚊である。それゆえこれだけでは完全な対策とはならない。発症した人を病院に連れて行くのみならず、同じ蚊に刺されて発症していない人も同様に病院に連れていく必要がある。また、赤ちゃんの蚊、すなわち卵や幼虫の駆除も同時に行わねばならない。2 回の fogging の間

のクールダウンのためのインターバルで、家々を訪ねては黒い ovitrap という容器を設置していた。設置条件としては、蚊がいそうな場所で、雨がしのげる場所で、さらには犬などの動物に倒されない場所とされている。48 時間設置し、卵等の有無を確認する。

また、植木鉢や古いタイヤの中など水がたまりやすい所を減らす必要があり、住民への教育も重要となってくる。部屋の中でも、例えば冷蔵庫などに注意する必要がある。このようなアウトブレイクでは、80 匹以上の赤ちゃんが見つかるとう罰金となるという。

Vector となる蚊にはネッタイシマカとヒトスジシマカの二種類あるが、ネッタイシマカの生息域北限は台湾であり、日本で生息できるのはヒトスジシマカのみと言われている。2014 年に発生した東京でのアウトブレイクのような国内症例は多くはないが、海外からの輸入症例は今後も起こりうるため、感染のおそれのある渡航者が日本で蚊に刺されないようにするといった対策は必須であり、国内でのアウトブレイクを未然に防がねばならない。

<寄生虫学実習>

4 年生の Sibul という街での地域実習に備えて、2 時間ほどの寄生虫学実習が行われた。マラリア原虫や肝吸虫などの寄生虫のスケッチと、自分の血液を用いてのギムザ染色が主な実習内容であった。大阪大学では実習としてスケッチは行っていたが、ギムザ染色は(記憶が正しければ)初めての体験であり、非常に面白いものであった。彼らは、卒後、マラリア患者の多い地域での活動が義務づけられているため、この経験は必須なのだという。学生によるとこの寄生虫学実習は 3 回目なのだという。今回の寄生虫学実習はこれから Sibul へ向かう学生の復習を行う目的で行われたものだ。

③医学教育

<カリキュラム>

日本とは異なり 5 年間のカリキュラムとなっている。マレーシアでは大学入学前に pre-university という期間が 1 年間あるため、その期間を加えれば合計 6 年間となる。臨床実習は 3 年次からスタートとなる。講義は基本的に英語で行われる。これはマレー系、中国系など文化的背景が様々で使用言語も多岐にわたるため、共通語としての英語が有用であるからと考えられる。講師陣の出身地もミャンマーやパキスタンなど様々であるのも特徴的だ。詳細は省くが学生の話から、各種試験は阪大よりも格段にハードで、実際の患者さんに対峙して診察手技や鑑別診断などを問う症例問題も含まれるという。

<卒後>

卒後 2 年間は Housemanship (HO)、その後 3 年間 Medical officer (MO) として働く。前者は日本での初期研修医、後者は後期研修医にあたる。MO の期間には田舎地域での医療に従事することが義務づけられており、例えば実習中に伺った KK Buntal の医師 2 人は KL から派遣されているのだという。総合診療的スキルや適切に患者紹介する力に加え、地域全体をマネジメントする力を養う意味において非常に重要な期間だという印象を受けた。

■クチンでの生活

<文化など>

マレーシアは多民族国家として知られているが、その中でもサラワク州は多くの民族を擁する場所となっている。マレー系、中国系、インド系に加え、イバン・ムラユなどの少数民族も暮らし、混血も進んでいて、まさに文化のつぼのような場所となっている。信仰宗教も異なっており、モスクや中国寺などがあちこちに点在していて、街を歩けばクチンが多文化の街であることにすぐ気づく。言語も民族により異なる。マレー語がメインで用いられるが、以前イギリスが宗主国であった影響からか英語もよく通じ、中国語表記もしばしば見られる。当然ながら、食事も多種多様であり、ある日はマレー系の食事、次の日はインド料理といったように、飽きることがない。気候は典型的な熱帯気候であり、2月はちょうど雨季に当たる。気温は30度前後で、雨はほぼ毎日一定時間降る。時に豪雨により寮周囲が膝上まで水没してしまうこともあるほどだ。普段の移動にはもっぱら車が使われる。公共交通機関や歩道の整備が不十分であり、商業施設同士も離れている上に、雨がほぼ毎日降るというのもその一因となっている。

<観光>

UNIMASの医学生のおかげで休日には遊びに出かけることができ、大変感謝している。夜になるとライトアップされ幻想的なウォーターフロント、スリリングなボートに乗船した **Bako National Park**、サラワク州の文化を体感できる **Sarawak Cultural Village** など…短い期間ではあったが、ボルネオ島の暮らしを満喫させてもらえた。時間が許せば、ボルネオ島の他都市を訪問したり、KLを訪れてボルネオ島の雰囲気と比較してみたりするのも面白いだろう。

■実習成果および今後の抱負

今回は公衆衛生学実習ということで、これまでの病棟実習とは一味違った実習となり、新鮮な心持ちで臨むことができた。病院の外に繰り出すことで、マレーシアの医療を俯瞰することができたのみならず、医療以外の側面(文化の違いであったり、人々の温かさであったり)に触れられたことは期待以上のものがあった。マレーシアは発展途上国として認知されており、確かにインフラ整備などで不十分な点もなくはないのだが、「発展途上」というよりは「発展持続」と表現すべきだと思わされるほどに活気にあふれた国であるというのが今回抱いた印象だ。医学生もまたしかりで、カリキュラムのハードさもあってか非常に学業に熱心であり、相応にスキルも高いことは驚きであった。日本語で学ぶ方が効率が良いことは認めざるを得ないが、こうして海外に行くことによって得られる気づきや視点はかけがえのないものになると信じている。自分の無知を反省しつつ、新たな視点でもって日本の医療を眺めて得た発見を活かすとともに、今後もこのような機会を通して外の世界に触れていくよう努めていく所存である。

■最後に

今回の海外実習に際して、ご支援いただいた岸本忠三先生、医学科教育センターの和佐勝史先生、西川亜希様、学生支援係の藤村様・柴田様、UNIMASのDr. Tang、Dr. Razitasham、その他お世話になったすべての先生に感謝申し上げます。ありがとうございました。また、UNIMASの学生の手厚い支援なしには実習が成り立たなかったことも付け加えておきます。

平成 27 年度 岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

渡航先：サラワク大学（マレーシア）（協定校）

医学科 5 年 M.S (Male)

【活動の目的】

- ・ 現在最も自分が興味のある分野である外科において、日本とマレーシアの違いを学習し、それぞれの良い点、悪い点について考察する。
- ・ 現地で使われている実践的な医療英語に触れる。

【活動の内容】

・ 実習に関して

今回実習させていただいたのは一般外科であり、消化器外科と乳腺外科はもちろん、泌尿器科や皮膚科も含まれていた。実習は基本的に SGH(Sarawak General Hospital)か、サラワク大学医学部の講義棟で行われた。初日は病院で一年目の研修医の先生について回り、その仕事ぶりを見学した。二日目からは基本的に最終学年(マレーシアでは最終学年は 5 年生)の生徒達と一緒に実習を行い、BST(Bed side teaching)や講義を受けた。また木曜日にはヘルニアなどの比較的小規模な手術や、上部・下部内視鏡の見学、そして金曜日には胃癌や乳癌などの手術の見学を行った。最終週は、5 年生のテスト週間であったため、4 年生と一緒に公衆衛生の実習にも参加させていただいた。

・ 見学した手術

回腸直腸吻合術、痔核切除、右乳房切除術・腋窩リンパ節覚醒術、腹腔鏡下胃全摘術、腹腔鏡下胆嚢摘出術、脂肪腫摘出生検、鼠蹊ヘルニア

・ 受講したレクチャー

Urology imaging、Urological oncology、Lower GI cancer、Surgical nutrition(the seminar by student)、Surgery of spleen、Paediatric Abdominal Emergences、Anesthesiology Equipment

・ BST の症例

乳癌、胆嚢炎、胆管炎、乳腺線維腫、痔、前立腺癌、門脈圧亢進症、胃癌

・ 手術について

手術室の基本的な構造や設備、使っている機材は日本とほとんど変わらない

ように思えた。ただし、ガウンがディスポーサブルでない点などは日本と違っていたし、またその他の細かな所も日本と比べると清潔面に関しては少し徹底されていない印象を受けた。実際に手術を見学していて一番感じた事は、基本的に病変のサイズが日本と比べてどれもかなり大きい事である。乳癌の腫瘍のサイズや、脂肪腫、また胆石などはどれも日本で見た事がないほど大きかった。手術の手順も日本で見学した手術とほとんど変わらなかったが、執刀医と助手や機械出しの看護師との連携が、日本の方がよりスピーディーであると感じた。

・ UNIMAS 医学部の学生と医学教育について

今回の実習では基本的に最終学年の生徒と一緒に実習を行ったのだが、生徒達が大変積極的で熱心である事に驚いた。講義や BST の際は先生に指名されずとも全員が発言し、テスト前であることもあってか寮に戻った後も皆非常によく勉強していたように思う。また医学教育に関して、今回の実習で印象的だったのは BST である。BST とは、まず生徒が実際に入院している担当の患者の主訴、現病歴、既往歴、家族歴、アレルギー歴などを事前にまとめておき、それに関する検査や鑑別診断、治療について先生と生徒達で議論するというものであった。実際の患者さんを目の前にして行うことで、その疾患に対する明確なイメージができるし、その場で知識をアウトプットし、疑問に思った点なども全員で共有できるため、BST は非常に効果的な学習だと感じた。私自身も今回 BST で非常に多くのことを学ぶ事ができたと思う。学生達は身体診察の能力や口頭でのプレゼンテーション能力を非常に重要視されており、また、日本では薬の商品名や投与量まではあまり学習しないが、マレーシアではこれらを含んだより実践的な学習内容となっており、驚いた。ただし、手術見学の際は、基本的に生徒達は少し離れた所から見学するだけにとどまり、術野によってはほとんど見る事が出来ない。大阪大学のように、実際に清潔で入らせてもらい、簡単な手技をやらせてもらうといった様なことはなかった。手術見学に関しては、日本の実習のほうの方がより実践的で、手術の手順や解剖などが強く印象づけられるため良いと思った。

・ 医療事情について

前述の通り、今回私が一般外科で経験した症例は、基本的に病変のサイズが日本よりもかなり大きかった。これはマレーシアと日本の医療事情の違いを表していると思う。

マレーシアの医療システムはイギリスを参考にしており、主にプライマリケ

アを担う診療所と、他院から紹介された症例や救急医療を担う大病院との連携がとられている。また、国立・公立病院と民間病院がはっきりと分かれており、貧富の差が激しいマレーシアでは、すべての住民が医療を受けられるよう、公立病院での医療は非常に安価で提供されている。日本同様マレーシアでも医師不足が問題となっているが、**medical assistant** という職業の人々が医師に変わってプライマリケアをしている病院もあり、上手くその問題に対応している。

このように、マレーシアの医療水準は他の東南アジア諸国と比べても非常に高いが、その一方で、都市部以外の地域ではまだまだ医療設備が充実していない所も多いし、都市部でも画像検査などは日本と比べるとまだそれほど普及していない。また、患者の病気に対する知識もそこまで浸透しておらず、加えて経済・交通・家庭などの社会的事情もある為、早期発見が難しくなり、結果的に治療の段階では既に病変のサイズもかなり大きくなってしまっているのだと思う。

【成果・今後の抱負】

今回、一般外科において様々な症例や手術を経験させていただいた事で、日本とマレーシアとの医療事情の違いを実感でき、より一層外科に対する興味が深まった。私は当然今まで日本の医療しか経験したことがなかったが、今回の実習を通じて、日本の医療をより客観的にとらえられるようになったと思う。また今回強く感じた事は、今まで大学病院やその周辺施設のような、医療設備が十分整っており、患者の教育水準も高い所での医療しか見てこなかったが、場所が変われば当然医師に求められるものも変わってくるということである。これは日本国内の地域医療でも同じ事が言えるのではないかと思う。

英語に関しては、実際に医療現場で使われる実践的な英語に触れたことで、かなり医学英語の知識が深まったと思う。ただし、講義や **BST** では、内容は理解できたものの、それについて議論する段階になるとこちらのレスポンスがついていかず、歯がゆい思いをすることも多々あったため、これについては今後の課題である。これからも英語の勉強を医学と平行して続けていきたいと思う。

また、現地の生徒達の積極的で勤勉な態度を目にしたことで、今後の学習における大きなモチベーションとなった。今後も彼らに負けぬよう頑張りたい。

最後になりましたが、この実習で大変お世話になりました、日本の岸本先生、

和佐先生、河盛先生、西川先生、マレーシアサラワク大学の Dr. Tang と Dr. Sohail にこの場をお借りして御礼申し上げます。本当にありがとうございました。

平成 27 年度 岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

渡航先：台北医学大学（台湾）（協定校）

医学科 5 年 F.A (Male)

○海外活動中の日ごとのスケジュール一覧表

台北医学大学附属病院にて以下のスケジュールで臨床実習を行いました。

2/15～2/19 中国伝統医学

2/22～2/26 呼吸器内科

2/29～3/4 消化器内科

○2/15～2/19 中国伝統医学

[目的]

中国伝統医学の基本的な考え方を理解する。

鍼灸、脈診の様子を把握し、原理や理論を身につける。

漢方薬の調剤過程を見学し、代表的な漢方と作用機序、対象疾患を理解する。

[内容]

2/15-2/19 外来見学と discussion

2/17 漢方調剤の見学と実習

2/19 total discussion

- ・ 中国伝統医学の考え方
- ・ 脈診の原理と方法
- ・ 鍼灸の原理と経路、経穴
- ・ 鍼灸治療の適応、副作用、現場の見学
- ・ 漢方調剤現場の見学、調剤実習

[成果]

主に鍼灸の原理や位置、効果、適応や漢方薬の調剤について学習しました。東洋医学の診療現場をイメージできるとともに、今まで複雑で分かりづらかった鍼灸の経穴や経路を体系的に整理することができました。脈診についても理解することができ、総じて今後臨床現場で東洋医学や漢方に出くわしたとき、適切な対応できると自信がつけました。

[今後の抱負等]

今回の実習で鍼灸や漢方を見学し、代替医療に対する自分の中での障壁が取り除かれたこ

とにより、今後漢方や鍼灸をはじめとする代替医療に関する知識や知見を論文含めて深めようと思いました。将来、臨床医として患者等から漢方医療や鍼灸などの代替医療について聞かれたとき、積極的に前線に立つことができる医師になろうと思い、逆に現場を見学した身だからこそ、そうある必要があると感じました。

○2/22～2/26 呼吸器内科

[目的]

呼吸器内科の症例、疾患、診断、治療を身につける。

日本と台湾での臨床現場や common disease の違いを理解する。

[内容]

- ・ 入院患者の回診見学と discussion
- ・ 外来見学と discussion
- ・ 胸部超音波検査実習
- ・ 呼吸機能検査実習
- ・ 胸部画像診断クルズス
- ・ 人工呼吸に関するクルズス

[成果]

呼吸器内科では胸部レントゲンの読み方や肺癌の治療薬など学んだ事項はたくさんありましたが、中でも台湾と日本の患者さんの層や態度の違いについて学習することができました。台湾の患者さんは日本と違い、議論好きで現場でも医師と診断や治療などについて論じている光景を頻繁に目にしました。これからの実習でも患者さんの気持ちを受け取るだけでなく、必要なときに適切に理論立てて議論できるように一層意識するようになりました。

[今後の抱負等]

基本的ではあるが胸部レントゲンは正確に読めるようになる必要があると感じました。実習で、典型的な症例も数多く見ることができ、典型例は学生のうちに診断できるようにすると決めました。また、呼吸器系の英語は勉強したつもりでも現場で実際知らない単語に多く出くわしたので、今後実習や臨床現場では「英語なら？」を意識していこうと思いました。さらに、呼吸器内科の実習の際に IPF の治療薬ピルフェニドンが日本での適応はどうかという話があり、国ごとの診断、治療方針、薬剤の適応についてももっと敏感になればならないと感じました。併せて日本の臨床研究、医療費の問題に関してもこれからの時代は特に目を向けないといけないと意識しました。

○2/29～3/4 消化器内科

[目的]

消化器内科での **common disease** を知り、その診断、治療について把握する。
消化器系の解剖を身につけた上で手技を一通り理解する。

[内容]

- ・ 上部内視鏡検査、下部内視鏡検査
- ・ RFA
- ・ ERCP
- ・ 外来見学と discussion

[成果]

消化器内科の実習では、消化管の組織や解剖を復習するとともに内視鏡や ERCP、超音波などの様々な手技について理解を深めました。それらの手技を扱う難しさを実感し、マスターするには長年の年月を要するということを改めて感じました。

[今後の抱負等]

手技を扱う難しさを実感しました。どの科の手技も熟練を要するが、中でも消化器内科、特に内視鏡検査は患者数も圧倒的に多く、短い時間でかすかな病変も見逃すことはできないがために習得が非常に難しいと感じました。どの専門に進むにせよ、真の意味での手技の習得には長年必要ということを覚悟できました。挫折しないよう短期目標を立てたり、「この系統の疾患は自分が治す」という強い理念を持つことが本当に大切であると思いました。

○海外での経験について

日本語があまり通じない国であり入国前は不安でしたが、実習 1 日目から何とでもなると確信が持てました。指導医らと英語でコミュニケーションをとる際、単語がすぐに出ず沈黙になり、自分の意見を短時間で伝えることができなかったことも多々ありました。初めは恥ずかしく感じましたが、2 日目から「英語上達の糧」と考えられるようになり、様々な人と英語で話すのが逆に楽しみになりました。

また、台湾の人は日本人に比べると外交的かつ積極的で、実習で出会った学生も遠慮はせずに意見を言ったり、疑問があればすぐに質問する傾向にありました。言語、気質だけではなく街中や文化も異なるものの、その点も気がついたらすぐに慣れていました。異国の地でもなんとかなる、いや異国の地だからこそ自分を磨く絶好の機会だと確信しました。

この経験は、視野を広げるとともに、今後新たなことにチャレンジできる原動力にもなりました。

さらに、自分が現地の人にとって「留学生」という立場を経験することにより、帰国後も留学生や外国人の研修生に対する見方が変わったと感じ、今後の実習や臨床医となった後でも積極的に機会を見つけて国際的なワークショップやディスカッションに参加しようと決意しました。

平成 27 年度 岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

渡航先：国立台湾大学（台湾）
医学科 5 年 H.Y (Female)

活動の目的、内容、成果

目的

日本と比較して、人口動態や医療制度がよく似ている台湾に留学し、現地の医療を見ることが日本の医療についても考え直す機会にしたい、という目的で台湾に留学しました。選択した科は、台湾で最も人気の高い皮膚科と国立台湾大学の強みである小児科にしました。

内容

皮膚科では、主に外来見学をしていました。外来見学では、日常的な疾患から先天性疾患や稀な自己免疫疾患まで診る機会がありました。また、国立台湾大学は癌センターであることもあり、たくさんの抗がん剤による副作用の症状がでている患者を診ました。また、病棟見学・処置室・手術見学をする機会もありました。手術見学では、日本ではほとんどディスプレイであるものを台湾では滅菌して繰り返し使っていることに驚きました。小児科では、感染症の病棟を一週間、NICU を一週間見学しました。感染症の病棟では、主に病棟回診と新規入院患者の身体診察を行いました。病棟回診では、感染症以外の消化器内科や神経内科の回診にも参加しました。NICU では、病棟回診と入院患者の身体診察を行いました。

成果

皮膚科の外来見学では、台湾の医療制度の問題について先生や学生から話を聞く機会があり、日本の医療制度について考えるよい機会となりました。また、現地の学生と一緒に問診に関わる機会があり診察する際の注意点などを学びました。また、治療方針についても日本のガイドラインと比較するよい機会となりました。小児科では、各科ごとの回診に参加することができ、各疾患についての知識がより深まりました。NICU では先天性心疾患をもつ患者を毎日診ました。毎日、先生から一つ疾患をその日の課題にするように、と言われその疾患についての論文を読んだり、実際に患者の身体診察を行ったり、検査結果をみたり、など臨床的知識が身につきました。

今後の抱負

今回の留学が非常に有意義なものだったので、今後も機会があれば海外留学したいと思います。さらに知識を深め見聞をひろめていきたいです。

平成 27 年度 岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

渡航先：マヒドン大学ラマティボディ病院（タイ）

医学科 5 年 T.K (Male)

活動の目的、内容、成果、今後の抱負

【目的】

僕がこの実習でタイの病院を選んだのは交通事故が多そうで南国であるという理由であった。

タイの交通事故死亡者数は人口 10 万人あたり 36.2 人であり、これはリビアに次ぎ世界第二位である。一方日本は 4.7 人である。このことからタイに行けば外傷（主に交通事故）がたくさん見れるのではないかということからタイで実習してみようと思った。

選んだ科は E R と整形外科（外傷）である。

また、この選択実習は 1.2 月ということで日本は非常に寒い。南国が好きな僕はこのチャンスを逃すはずもなくタイ行きを決めた。

他の理由としては、タイ人の学生と話してみたかったからである。タイは日本と同様母国語がタイ語であり、英語を話せる人は一般人には非常に少ない。このような環境のもとどのように医学を学んでいるのか興味深かった。

【内容】

前半 2 週間は E R での実習であった。タイの医療制度では日本と同様皆保険である。しかし異なる点としては、各々が決められた病院がありその病院で診察してもらえば無料であるという点である。そのため E R は毎日非常に多くの患者さんがいた。多数の症例があり特徴としてはやはりバイクでの事故が多いこと、また犬にかまれて狂犬病のワクチンを打ってもらいに来る患者さんが多いことである。狂犬病の処置は日本では見られないものであり非常によい経験となった。

後半 2 週間は整形外科での実習であった。整形外科としては 4 つほどのセクションがあったが、僕は外傷部門で実習させていただいた。毎朝 8 時から整形外科全体のカンファレンスがあり、その後は週に 2.3 回は予定手術の日、それ以外は外来＋緊急手術の対応となっていた。手術は清潔下で参加させていただき非常に楽しかった。毎日非常に多くの外傷（特に交通事故）のオペがあり忙しそうであった。

【成果】

国、地域によって症例が非常に偏りがあるということを経験できた。交通事故でも都心部より郊外の方がスピードが出るため重症患者が多いらしく、首都バンコクを囲むように外傷センターが設置されているようだ。交通事故は個人の意識も大事であるが、まずは社会制度から変えていかないと減るはずがないと感じた。2 人乗り 3 人乗りは当たり前、ヘルメットをしていないのも普通であり、逆走も可能。このような環境では交通事故が起こる

のは当然である。でもこれが変わらないのは何か理由があるのか？ E Rの師長さんはこれぞアメージングタイランドと言っていた。確かにアメージングであった。

患者さんは無料であるからなのか国民性なのか分からないが、長時間待たされても誰も文句を言うことなく待っていた。このような時間の感覚というのは国により非常に異なるのでそれを見れたのは非常に良かった。タイの人は基本的に時間に非常にルーズである。しかしこれはあくまでも日本人としての感覚である。異国で生活することにより、今までの常識が常識ではないのかと思うことも多々あった。大事なことはその国の感覚に慣れることであると感じた。日本にタイの感覚で臨むとただのルーズな人であるし、タイに日本の感覚で臨むと非常にイライラすることがある。これからどこで生きていくか分からないのでその国のリズムになじむ適応力が大事であると感じた。

【今後の抱負】

もし外傷を勉強したいのなら日本でなく単純に症例数が多いところへ行って勉強するのが一番であると感じた。そのためには海外で臨床をできる国を探し語学も勉強しないといけないので色々調べてみようと思った。

また日本にいとどうしても英語を使う機会が少ない。これは誰のせいでもなく島国という特殊な環境であるからだ。しかしこのような環境でどのように英語を勉強していくかは考えないといけない。

タイの学生は日常会話レベルでは日本の学生とそこまで大差はないと感じた。しかし医学英語に関しては非常に豊富な知識があった。これは日常的に英語の教科書で勉強しているからだそう。日本には日本語で書かれた教科書が多数ありどうしても英語の教科書に手が伸びない。しかしこれでは海外に行ったとき困るのでせめて単語くらいは覚えようと思った。

今回の実習、奨学金をくださった岸本先生、またお世話になった職員の方々のおかげで非常に充実した1カ月を過ごせたことを非常に感謝しております。

平成 27 年度 岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

渡航先：マヒドン大学ラマティボディ病院（タイ）

医学科 5 年 O.A (Male)

スケジュール

平成 28 年 1 月 31 日 バンコク着

平成 28 年 2 月 1 日 マヒドン大学ラマティボディ病院 ER にて実習開始

平成 28 年 2 月 26 日 マヒドン大学ラマティボディ病院 ER にて実習終了

平成 28 年 3 月 1 日 大阪着

● 活動の目的

日本では珍しい疾患について診断と治療について学習したいと思う。特に感染症について学びたいと思う。1 か月という時間があるので診断から治療、そして退院までの一連のプロセスについて学びたいと思う。

また、日本と共通する疾患に対してタイではどのような診断や治療が行われているかを学び、国を取り巻く環境や背景などの理解を深めたいと思う。

● 活動の内容

1 か月間マヒドン大学ラマティボディ病院にて病院実習を行った。具体的には、午前中、外来患者の診断・治療に加わらせていただいた。また昼食時間帯にはカンファレンスに参加させてもらい、入院患者や興味深い症例などを題材に医学的知識を深めることができた。午後からは、入院患者や外来患者の対応などに参加させていただいた。週の内、2 日は午前中にシミュレーターを使った BLS・ACLS や気管挿管の実習や snake farm などでの課外実習、医学生を対象とした bed side teaching などに参加させていただいた。それ以外にも、ナイトシフトの見学や EMT に加わり救急車で現場に向かうなどの実習を行わせていただいた。

● 活動の成果

日本では珍しい症例について、タイでは動物の咬傷の症例が比較的多く、滞在中には犬や猫などの咬傷の症例を数多く体験した。タイでは、野犬が多く、狂犬病のリスクが高いため、出血を伴う症例には、以前にワクチン投与(21 年間有効)を受けていない場合、免疫グロブリンの投与と狂犬病ワクチン投与(受傷日、3 日目、7 日目、14 日目、28 日目)が行われていた。免疫グロブリンについては馬血清なので、投与前には、アレルギー試験をして投与されていた。アレルギー試験陽性例については、人血清を用いるということだった

が経験した症例は全て馬血清を用いた。免疫グロブリンの投与は各受傷部に投与し、残りは臀部に投与していた。ワクチンについて、受傷部と同側の肩に投与していた。免疫グロブリンの注射は強い痛みを伴うということで、投与時の患者表情は苦悶様であった。狂犬病ということではあるが、猫やネズミなどによる咬傷についても同様の処置を行うということであった。また、咬傷については破傷風ワクチンの投与も行うということであった。全幼児に DPT の投与が行われているが、DPT 接種から 10 年目以降の症例には新たにワクチンを投与していた。実習中に蛇の咬傷についても学習したが、実際の症例を見ることはなかった。

日本と同様の症例については、多くの交通事故の症例を体験した。多くの交通事故症例は他病院に搬送されるということであったが、それでも日本に比べ、交通事故、特にバイク事故が多い印象を受けた。実習中に実際に CPR を行うこともでき、非常に良い経験となった。日本の病院と同じように、症例に応じて、整形外科、脳神経外科、消化器外科の先生と連携して治療を進めていた。日本では、CT や MRI などの画像診断が多く行われるが、タイでは CT を取らない症例も多く、理学的所見で診断をする場合があったのは驚いた。

● 今後の抱負

今回、マヒドン大学ラマティボディ病院で 1 か月間実習を行い、医学的な知識や技術だけでなく、貴重な経験を数多くさせていただいた。医療事情の違いや文化差異で日本では行われていることが行われていなかったり、日本では行われないことが行われていたり、非常に興味深かった。この経験を自らが臨床現場に立つようになっても活用したいと思う。また、バンコクは旅行者も多く、タイ人以外にも日本人や欧米人の症例を経験することもあった。今後、医師として働く際、これらの経験をぜひ活かしたいと思う。

マヒドン大学ラマティボディ病院では、ER の医者や看護師、医学生、インターナショナルオフィスの職員の方のおかげで、非常に充実した実習を行うことができた。この実習で得たものを臨床現場に出てぜひとも患者さんに還元していきたいと思う。

平成 27 年度 岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

渡航先：コロンビア大学（アメリカ）
医学科 5 年 S.Y (Male)

【実習期間】 2016 年 1 月 4 日(月)~29 日(金)

【実習受け入れ先】 Columbia University Medical center

【実習機関】

New York-Presbyterian Hospital (NYPH)

ニューヨーク市にある大学病院で、Columbia University's college of Physicians and Surgeons と Weil Cornell Medical College の 2 大学と提携している。病床数は 2,508 とアメリカ合衆国でも最大級の大きさを誇る。また、マンハッタンで唯一の小児病院である Morgan Stanley Children's Hospital を併設していることも特徴的である。

【活動の目的】

- ・手術や外来、カンファレンスなどの見学を通して日本とアメリカで行われている医療の違いを体感する
- ・日本ではほぼ見学不可能なプロキュアメントを見学する
- ・現地で仕事をされている日本人の先生方と交流し、海外で医師として働くことについて理解する
- ・海外の病院で実習をすることで、医学英語を実践的に学ぶ

【内容・感想】

NYPH で勤務されている中好文先生と加藤友朗先生に実習を受け入れて頂き、心臓外科（Cardiac Surgery）と移植外科（Abdominal Organ Transplantation）で実習を行った。内容は主に手術の見学で、他には外来や回診の見学、カンファレンスへの参加などを行った。

< 中先生、加藤先生のご紹介 >

・ 中 好文 先生 MD,PhD

Director, Cardiac Transplantation Program, NewYork-Presbyterian/Columbia

Director, Mechanical Circulatory Support Program

1984 年大阪大学医学部卒業。大阪大学医学部附属病院で研修を終えた後、渡米しコロンビア大学にて research fellow,visiting clinical fellow として勤務。1998 年よりコロンビア大

学心臓外科に入り、現在はコロンビア大学外科学の教授である。

心臓移植や心不全の機械補助治療の世界的な権威であり、**Craig Smith** 先生と共に元米国大統領クリントン氏に **CABG**(バイパス手術)を行ったことは有名である。

・加藤 友朗 先生 MD

Chief, Division of Abdominal Organ Transplantation, New York-Presbyterian/Columbia
Surgical Director, Liver and Gastrointestinal Transplantation

1991 年大阪大学医学部卒業。市立伊丹病院で研修を終えた後、渡米しマイアミ大学医学部にて **crinical fellow** として勤務。その後同大で小児移植外科学教授となり、2007～2008 年にコロンビア大学に移籍。現在は **NYPH** 肝小腸移植外科部長である。

2008 年に 6 臓器(胃・膵・脾・肝・小腸・大腸)の **ex-vivo** 手術に初めて成功したことで、「神の手を持つドクター」として世界的に有名となった。著書『「NO」から始めない生き方』、『移植病棟 24 時』など。

診療科ごとの詳細な内容と感想を以下に述べる。

<心臓外科>

NYPH の心臓外科には日本人の先生が非常に多く、私の留学時には中先生をはじめ **Attending Surgeon** の先生が 2 名、**Fellow** の先生が 3 名(成人 2 名、小児 1 名)、**Research** の先生が 1 名仕事をされていた。先生方に、なぜ海外で心臓外科として働いているのかを伺ったところ、日本では手術の症例数が少ないから(特に小児心臓外科)、という理由や、アメリカでは医療従事者の職種がより細分化されているため外科医は手術のみに専念できるよう効率化されているから、という理由など、経験できる手術の多さという点でアメリカに渡った先生が多かった。また、日本は患者数に対して病院が多すぎることや、臓器移植に対する国民の理解不足など、現在の日本医療の問題点も伺った。自分にとって海外から見た日本の医療という視点は非常に新鮮で、日本を出て初めて実感する問題もあるのだと感じた。

・カンファレンス

心臓外科では毎朝手術前の時間にカンファレンスを行っており、それに一通り参加させていただいた。内容は、術前術後カンファレンスの他、**LVAD** に関する議論や若手医師向けの教育カンファレンス、死亡症例を検討するカンファレンスなど曜日によって多岐にわたっていた。カンファレンスには、医師の他看護師、**Physician Assistant**、ソーシャルワーカーなど多くの職種の方々が参加しており、朝早くから盛んに議論が交わされていた。

・手術

NYPH の心臓外科の手術症例数は非常に多く、成人だけでも手術室 4 室をフルに使って

一日 6~10 件の手術を行っていた。内容は AVR,MVR などの弁膜症手術と CABG が多く、他には大動脈弓置換などの血管系手術や LVAD 植え込み術などが行われていた。また、mini AVR, MVR、TAVR などのより低侵襲な手術も多かった。

日本の心臓外科手術と最も異なると感じたことは、手術室の看護師や麻酔科医の専門性の高さである。手術室にいる人は皆心臓手術専門であり、特に **Surgical nurse** と呼ばれる手術専門の看護師は CABG のグラフト採取を一人で行っており、日本より相対的に医師数の少ないアメリカならではの効率化の方法であると感じた。

手術見学の中で最も印象的だったのはやはり心臓移植である。実習期間中に 3 回も行われ、まずその回数の多さに驚いたが、レシピエントの心臓摘出とほぼ同時にドナーの心臓が到着したことや、他の心臓手術と全く異なる手術過程など、手術中は感銘を受けることが多かった。

<移植外科>

移植外科では、移植手術の見学と加藤先生の外来見学、肝移植手術前後の患者の回診への参加、放射線科と合同の **Radiology Conference** への参加を行った。

移植外科で最も印象に残ったのは、プロキユアメント（脳死、心臓死ドナーの臓器摘出）への参加である。脳死ドナーはナイアガラの滝付近の病院にいて、NYPH から救急車、ジェット機、救急車と乗り継いで 2 時間半程かけてたどり着いた。プロキユアメントは胸部から下腹部まで一直線に正中切開して、それぞれの臓器の摘出を行うが、摘出の準備が整い次第腹腔内に大量に氷を入れ、それと同時に心臓を大きく切開していたのが印象的で、ドナーの死を前提とした手術であることをありありと認識させられた。プロキユアメントは日本ではほとんど見ることでできない手術で、今回このような貴重な経験ができたのは非常に嬉しく思う。

他にも生体肝移植や生体腎移植を見学したが、完全腹腔鏡下での肝臓右葉摘出など、日本ではなかなか見ることができない術式を見ることができ、これらも貴重な経験であった。

加藤先生の外来見学では、初診の患者の問診・診察を見学した。加藤先生を紹介される患者は他のいくつかの病院で手術不可能だと判断された患者が多く、最後の希望で加藤先生の所に来ている様子であった。加藤先生の説明はとても丁寧で、逐一患者が理解しているかどうかを確認しながら話を進め、患者との信頼関係を非常に重要視されていた。また、血管に浸潤した大きな肝門部胆管がんの患者に対し、**ex-vivo** 手術なら取り除けると確信を持っておっしゃっていたのが非常に印象的だった。加藤先生の説明を聞いて患者が安心した表情になっていったのには感銘を受け、加藤先生の持つカリスマ性を感じた。

【成果・今後の抱負】

今回の海外留学では、日本では滅多に見ることのできない手術を多数見学できたが、それ以外の大きな成果として日本とアメリカの医療の違いと、アメリカで活躍されている

外科の先生方の医療に対する考え方を学ぶことができた。日本人の先生方が海外で働く理由は現在の日本の医療への不満が多く、今回見学した外科系では手術をしたいから海外へ来た、という先生方が多かった。確かにアメリカでは外科医は手術に専念してより腕を磨くことができるが、手術以外にも周術期の患者の管理なども担い、患者とより多く接する日本の外科医のシステムも一概に悪いと言えるものではなく、外科医としてのキャリアを考える上ではどちらも一長一短であると思う。そのため、自身の医師としてのキャリアプランを明確にし、その上でそれに合った国や病院を適切に選択することが非常に重要であると感じた。また、この留学の経験を活かして今後は日本の医療の現状や問題点を常にグローバルな視点から捉えられるよう意識したいと思う。

医学英語に関しては、カンファレンスや手術中に使われている用語をある程度理解できるまでには成長したが、話すスピードや言葉の選択の正確性に関してはまだまだ未熟であると痛感した。医学的な議論へ参加できることを最終目標として、今後も医学英語や英会話の鍛錬を続けていこうと思う。

最後になりましたが、今回の留学に際し、多大な援助を頂いた岸本忠三先生及び岸本国際交流奨学基金の方々に心より御礼申し上げます。また、実習を受け入れてくださった加藤友朗先生、中好文先生、コロンビア大学の先生方、留学に際し多くの助言を頂いた医学化教育センターの和佐勝史先生、河盛段先生、その他お世話になった方々に、心より感謝申し上げます。

・ 日毎のスケジュール

		Mon	Tue	Wed	Thu	Fri
1週目		ID手続きなど実習準備				
2週目	カンファ他	LVAD conference				
	オペ見学	・MVR/TVR ・ECMO decanulation	・Heart Transplant ・CABG&Tortal Arch Replacement	・CABG	・AVR ・Arterial Switch (Jatene procedure)	小児病院見学(NICU,PICU) ・AVR/TVR (ozaki procedure) ・Left PA Plasty
3週目	カンファ他	祝日		・Radiology Conference ・回診見学	外来見学	Transplant Conference (心臓外科)
	オペ見学		・生体肝移植 ・プロキユアメント			・TAPVR repair ・Heart Transplant
4週目	カンファ他	・教育カンファ ・Transplant Conference (移植外科)		LVAD conference	・M&M conference ・小児心外カンファ	
	オペ見学	・CABG	Aortic Arch Replacement	・mini MVR ・TOF repair		

平成 27 年度 岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

渡航先：コロンビア大学（アメリカ）
医学科 5 年 I.T (Male)

渡航期間中スケジュール表

2/8(月)	2/9(火)	2/10(水)	2/11(木)	2/12(金)
Drug Screening Test 登録	Drug Screening Test 実施	結果待ち	結果待ち	7~ 移植カンファ 9~ ICU round 10:30~ CABG
2/15(月)	2/16(火)	2/17(水)	2/18(木)	2/19(金)
15:30~ 心肝同時移植	7~ カテカンファ 8:30~ CABG 12:30~ CABG	7:30~ VAD カンファ 9~ ICU round 10~ mini MVR 16~ CABG + AVR	13~ Ex vivo (liver)	7~ 移植カンファ 9:30~ AVR + MVR
2/22(月)	2/23(火)	2/24(水)	2/25(木)	2/26(金)
13:30~ 小児移植カン ファ 15:30~ 成人移植カン ファ	7~ 術前説明 7:30~ 生体ドナー肝摘 出 13~ 移植開始	7~ Radiology カンファ 8~ 術後ヘルニア 10:30~ 病棟 round 13~ 術後ヘルニア	10:30~ 病棟 round 13:30~ ドナー @Elmhurst Hosp.	7:30~ 移植外科カンフ ア 9~ 病棟 round 13:30~ 外来見学
2/29(月)	3/1(火)	3/2(水)	3/3(木)	3/4(金)
9~ ICU round 9:30~ LVAD	7~ カテカンファ 8~ ICU round 8:30~ AVR + MVR 10:30~ liver resection	0:45~ organ transplant @Florida	7:30~ M&M カンファ 11~ 教授面談	7~ 移植カンファ 9:30~ ICU round 11~ CABG

【目的】アメリカで盛んに行われている移植医療や日本人医師が活躍している心臓外科の現場を見学し、今後の将来の自分の糧とするため。

【内容】実習期間中は心臓外科と移植外科に受け入れていただきました。心臓外科では、毎朝行われるカンファレンスに出席し活発な議論を目の当たりにすることができました。オペ見学は CABG や AVR といった阪大での実習でも見学したことのあるものから、心肝同時移植のように日本ではなかなか見学することのできない症例も見ることができました。移植外科では移植術後の患者回診を中心にオペ見学をしました。なかでも体外切除術やドナーの臓器摘出に同行させていただいたことは大きな経験となりました。

【成果】日本人の医師が医療の最先端の現場であるアメリカで執刀医として活躍されている現場を目の当たりにし、さらに各先生方の経歴を詳細に伺うことができました。また、ドナー臓器の摘出に同行させていただいた時には脳死患者を目の前にして、さらにオペに入らせていただいて倫理的問題について日本とアメリカの違いはなんなのだろうかと深く考えさせられる機会となりました。

【今後の抱負】将来、自分のライフプランを描く中で留学に行く事に対して躊躇することはなくなったと思います。その上で、将来心臓に対する学問的アプローチを留学を通じて昇華させることができれば、と考えております。

平成 27 年度 岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

渡航先：コロンビア大学（アメリカ）
医学科 5 年 C.L (Female)

この度、5 年次選択実習としてコロンビア大学にて心臓外科と移植外科を見学させていただきましたので御報告させていただきます。

【海外留学の動機・目的】

- 日本と海外の医療事情の違いについて学ぶ
- 海外で活躍されている先生方の業務を見学する
- アメリカで豊富な移植症例に触れる
- 海外の医学生・研修医と英語でコミュニケーションを図る
- 自身の今後の進路選択に役立てる

【実習内容】

2 週間を心臓外科、1 週間を移植外科にて実習させていただきました。

心臓外科では主に中好文先生に御世話になりました。日本人の先生は 6 名いらっしゃり、うち阪大出身の先生は 3 名というとても心強い環境で実習させていただきました。一日の流れとしては、移植やカテーテルのカンファレンスに参加した後、先生について ICU, CCU, CTCU の回診に同行し、それが終われば手術を見学するという内容でした。移植カンファレンスでは医師以外の様々な職種の人たちが一つひとつの症例について細かく議論していたのが新鮮でした。手術は冠動脈バイパス術 (CABG) や MVR/AVR などの弁置換術を見学する機会が多く、その他にも LVAD 植込みや心肝同時移植という珍しい症例も経験することができました。日本人の先生方は特に手術の手際がよく、周囲に的確な指示を出されていたのが印象的でした。最終日にはアメリカで residency を経験された東大出身の高山先生にアメリカで留学する際の流れについて貴重なお話をうかがうことができました。アジア人にとって、アメリカという競争の激しい地で国籍や言語などの障害を乗り越えて医師として実力を認められるには計り知れない努力が必要だと感じました。そのような環境で活躍し信頼されている先生方とお会いできたことは、自分にとって非常に励みになりました。

移植外科では加藤友朗先生に御世話になりました。加藤先生は他施設で手術不可能と診断された患者を数多く救っており、世界初が多臓器体外摘出腫瘍切除術も成功させていることでアメリカでも有名な外科医です。一日の朝は術後回診から始まる

のですが、physician's assistant という職種の人たちが各患者の状態を医師に詳細にプレゼンしていたのが印象的でした。カンファレンスでは移植適応の患者について一例ずつ丁寧に話し合っていました。加藤先生の計らいで日本では滅多に見られない症例を見学することもできました。肝体外切除術を見るのは初めての体験で、注意深く血管や神経を切断し肝臓の一部を取り出している光景はまるで移植手術のようでした。加藤先生の外来を見学では、加藤先生と患者・家族との間に深い信頼関係が生まれていることがよく分かりました。また、英語が通じない中国系の患者に対して電話で医療通訳者を介して加藤先生と患者が英語と広東語でコミュニケーションをとっていたのがアメリカならではの光景でした。ドナー症例は2件あり、移植外科での最終日にはフロリダでのドナーの肝臓摘出に同行することができました。セスナに乗ったり、脳死の患者を見たりと初めての体験の連続でした。実際に清潔になって間近で術野を見ることができ、臓器移植の臨場感を味わうことができました。一生忘れられない経験となりました。加藤先生とのお話の中で、臓器提供の普及の話から”脳死”の状態が客観的に理解しがたい理由、日本の医療や医学教育が向かう先などといった深いお話もうかがうことができ、非常に充実した実習となりました。

また、実習中は東京大学や慶應大学からの医学生と交流することができました。互いの大学や進路について情報交換したり、昼食を共にしたりと同年代の人たちと楽しい時間を過ごしました。

【実習の成果】

1ヶ月間のコロンビア大学での実習は、私に色々なことを気づかせてくれました。

- 本当に好きなことを選び、継続することが成功の秘訣
- どこにいてもグローバルな視野をもつことは大事
- 世界基準で医学・医療を学ぶことが求められる
- “阪大出身”を誇りに、世界に発信できることを考える

コロンビア大学で出会った先生方はご自身のお仕事に誇りを持って毎日生き活きとされているのが印象的でした。そのような医師になるためにも、今のうちにたくさんのかたちを経験し自分が心から興味を注げるものを見つける努力をしたいと思います。また、どこの国を拠点にするにしても、これからは世界を意識する必要があると感じました。その一つとして、国内だけではなく世界基準で医学や医療を学ぶことは重要だと思いました。国内外の医療従事者と情報交換をするメリットは今後高まっていくだろうと気づかされましたし、大阪大学出身者として世界に発信できることは何か考えながらこれからの日々を過ごしていこうと思いました。

今回の海外留学を実現するにあたり、多大な御支援をいただいた岸本忠三先生、そしてコロンビア大学の中好文先生、加藤友朗先生、医学科教育センターの和佐勝史先生、河盛段先生、その他御世話になった方々に厚く御礼申し上げます。

平成 27 年度 岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

渡航先：コロンビア大学（アメリカ）

医学科 5 年 S.T (Male)

1、目的

今回の Columbia University Medical Center/New York Presbyterian Hospital（以下、NYPH）での臨床実習の目的を概して以下の 3 項目設定し、これらに沿って本実習活動を実施した。

i, アメリカにおける臨床現場の実態を理解し、病院の理想モデルについて検討する。

移植外科および心臓外科において実習するにあたり、移植外科症例および心臓外科症例についての専門的理解を深める。特に、移植文化が未だ根付いていない日本ではドナー移植（心臓、肝臓など）について学生のうちに経験を積むことは困難であるが故、本実習では、移植手術ならびにドナー摘出（procurement）の経験を積むことができるよう努める。また、上記のような専門領域のみならず、日本と比較して症例数の圧倒的に多い米国において、どのような病院体制が敷かれているのか、そして、日本とアメリカそれぞれにおける長所と問題点について理解し、今後の改善点を考察する。

ii, アメリカにおける日本人医師のキャリアモデルを理解し、自らのキャリアについて検討する

日本と比較してアメリカにおける医師のキャリアはバラエティに富む。また、日本と比較して症例数の圧倒的に多い分野も存在するなど、自らのキャリアを検討したときに活動の場として数々の魅力が存在するのだろう。しかしながら、言語の問題を代表に、日本人が臨床医師としてアメリカで活躍することは大変な困難が付き纏うと耳にする。そこで、アメリカ随一の NYPH にて活動されておられる日本の先生方の生の声を聴き、アメリカにおける日本人医師のキャリアの実態を探り、自らのキャリアプランにおけるアメリカでの活動の可能性とメリット、デメリットについて検討する。

iii, 日本と比較して米国の文化を理解し、それを踏まえて日本についてより深く知る

アメリカというと、自由、人種のるつぼ、サラダボウルなど様々な代名詞が存在する。しかしそれらの言葉についての背景と深い意味を知る機会は少ない。国や地域や人を理解するには、読み聞きするだけでなく、自らの足を運び、自身の目で見て、自身が体験する必要であり、そうすることによって、単なる知識だけではなく、様々な疑問点とその答えを自ら考え見つけることができる可能性がある。今回の実習を通じ、病院関連の事柄だけではなく、アメリカという国の一端を実感し、そして日本自身について改めて考える機会

とする。

2、内容

1の目的に沿い、本海外実習を通じて実施した活動を以下に列挙する。

- 成人・小児心臓外科手術の見学または scrub in
- 肝移植(生体肝移植を含める)・生体腎移植・心臓移植手術の見学および procurement の見学および scrub in
- カンファレンス(術前、術後、死亡症例、VAD など)への参加
- 回診への参加
- 外来診療の見学
- レジデント、アテンディング、フェローの先生方との交流・対話
- 米国医学生やインターンシップで来ている外国人医師との交流・対話
- 日本人国連職員、コロンビア大学院に通う日本人学生、アメリカ在住の医療業界とは異なる人々との交流・対話
- アメリカでの生活・観光を通じたアメリカ文化の体感

3、成果

1の3つの目的それぞれに則して、成果を記述する。

i, アメリカにおける臨床現場の実態を理解し、病院の理想モデルについて検討する。

心臓外科では、5年次の実習において成人の心臓外科症例をほぼ経験することができなかつたため、多くの成人患者のオペに立ち会った。主に CABG、VR、TAVI の症例が大半であり、時折、人工血管置換術や VAD 植え込み、心臓移植の症例を経験することができた。これは肥満人口の占める割合が多いというニューヨークの社会背景も一因にあるという。小児心臓外科も見学することができ、阪大での実習と併せて、心臓外科に関連する多くの症例と外科手術の概要を掴むことができた。また、移植外科では、腹腔鏡下での生体肝移植および腎移植を見学することができた。残念ながら、procurement はチャンスに恵まれず見学することはできなかったが、同僚が参加したので、口頭での情報共有を行った。それらを通じ、移植の一連の流れ、全体像を掴むことができた。

続いて、アメリカの外科臨床現場の全体像についてだが、一番特徴的だと感じたのは日本と異なり、非常に専門の細分化が行われているということである。日本であれば、周術期全体を通じて多くの医師が関わることになる。また、医師が他の医療関係の職業からほぼ独立した立ち位置にあり、他職業が医師の業務に関わる機会は少ない。日本の病院のカンファレンスに医師のみしか参加しないことが多いことにも表れているように思える。一方、アメリカにおいては、外科医は手術、それが業務であり、その他の仕事にタッチすることは少ない。たとえば、術後管理は術後管理の専門医師がいるのである。手術であって

も、執刀医がオペ場にいるのは手術のメインどころだけであり、その他の部分は第一助手や surgical nurse、場合によっては医学生が行うこともしばしばである。また、カンファレンスや回診などに医師以外の職業（NS や PA など）の人が関わるのも普通である。具体的な相違点は数多く見受けられるが、アメリカ大学病院における専門性の細分化は患者数の圧倒的な多さにある。日本のある病院で数十例のところ、アメリカでは数百例ということもしばしばある。その多くの患者全員を治療するために、日本との様々な違いが生まれているのだ。専門性の細分化に加え、病棟の回転が非常に早いこと（日本であれば平均 20 日程度なの、アメリカであれば平均 5 日程度という）にもその実情は表れているのだろう。もちろん、日本、とくに関東地域においては病院が乱立し、一病院あたりの患者数が少ないことも、相違の背景にはある。しかし、それを差し引いても圧倒的に多いのだ。それに対処するため、さらには経営的合理性、医師の QOL という観点も加わって、このような専門の細分化などが進んでいるのだろう。

では、専門の細分化、すなわちチーム医療がもたらすものは何か。日本ではチーム医療という言葉が盛んに取り上げられるため、いいイメージしかないのではないかと思うのだが、疑問に感じた点もあった。外科医に焦点を当てると、第一のメリットとして多くの先生方が取り上げていたのが、症例「数」をたくさん経験することにより、自分の腕を日本よりも遥かに磨くことができるということだ。心臓外科という分野が少し特殊であることは否めないのだが、日本では一つの手術に対して何人ものドクターが術野に入る。一方で、アメリカでは普通は二人、しかも片方は医師ではないことも普通であり、多くの医師が若いうちから数多くの症例を経験することができるのだ。だが、私が実習を通じて感じたのは先生方が語っていたようなメリットだけではない。一つは、先生方もおっしゃっていたが、手術以外のスキルを磨く機会が少ないということ。外科医の仕事はオペであるので、それ以外に携わる機会が少ないのだ。もう一つ気になったことがある。それは、診ているものが「人」ではなく「病」だけになってしまわないかということだ。キャリアを積み、手術のメインしか携わることがなくなると、その傾向がより顕著になるのではないのか、ということだ。これは、一種のジレンマなのかもしれない。それに、これによって患者との信頼関係が損なわれたり、医師のモチベーションが損なわれたりすることがないのであればこれで良いのかもしれない。しかし、一定の憂慮をするべきだとも思うのである。なぜなら、診るべきは人であり、病ではないからだ。現代医学ではわからないことが山のようにあることは誰でも知っていることだ。だからこそ、自らの目でもって患者と接しなければならぬのではないかと思う。専門の細分化によりその役割は PA や NS が担っているのだとしてもだ。

日本においては手術経験が不足する、アメリカでは手術以外の視点が欠如する傾向にあるように思う。もちろん、どちらにおいても絶対といえるものではないが、だからこそ、常に上記を含めた多様な視点で捉えていくことが重要であるのだろう。

ii, アメリカにおける日本人医師のキャリアモデルを理解し、自らのキャリアについて検討する

アメリカにおいて日本人医師が臨床現場で活動するには二つの道がある。一つは正規のレジデントとしてアメリカ人と同様の道を歩むか。もしくは日本で経験を十分に積みフェローとして活動するかだ。いずれにせよ、キャリアの積み方に関しては、自分が何を目的とするのかを常に考えなければならない。私は小児外科医になることを目指しているのだが、外科医である以上に人を診れる医者でありたいと思う。手術スキルは言わずもがな、周術期管理ならびに患者個々人のバックグラウンドを理解し寄り添った関わり方ということである。しかしながら、日本もしくはアメリカそれぞれにおいてのみの臨床活動だけでは、自分の理想とする医者像を達成するのは、とりわけ小児外科という分野においては非常に難しいように思う。日本においては、自分のスキルを高度に磨きながら、患者一人一人にどこまで寄り添えるかどうかは難しい環境はまだ多くはあるが、周術期管理を含めた医療全般に触れる機会が多い。しかしながら一方で、とくに小児外科の分野において手術スキルを磨くのに十分な環境であるとはいえない。それは症例数少なさのみならず小児外科医界の教育体制にも理由があるようだ。また、医者の **over qualification** の問題が存在しているのも事実であり、医師が聖職者のイメージがまだまだ根強い日本において自身 **QOL** を保つのも難しいという問題もある。一方でアメリカでは、先ほど述べたように専門の細分化が進んでいるために、外科医は手術をする医者、という位置づけなのである。そのために、オペスキルは日本に比べて磨かれるようである。しかし、日本に比べて周術期管理をする機会は非常に少ないし、ましてや患者一人一人に寄り添うということは本当に少ないように思える。(大学病院のような高度医療機関に限った話なのかもしれないが) しかし、これから AI をはじめとしたテクノロジーによる診断治療が導入されていくことが見込まれることを考えると、オペスキル、周術期管理だけでは自分が生活を営むという観点からしても医者としてやっていくことは難しいかもしれない。そうでなくとも、治療は患者一人一人に合わせてやっていかななくてはならないし、そのためには患者一人一人に寄り添っていくことが非常に重要である。であれば、テクノロジーの発展する未来においてはなおさらであろう。このようなことを鑑みると、自らのキャリアについては、日本において患者一人一人に寄り添う精神的なベースと周術期管理(ならびに **general** な診療スキル)をメインに、海外においてオペスキルを磨くことを考えたい。

iii, 日本と比較して米国の文化を理解し、それを踏まえて日本についてより深く知る

日本では他人に対して関心を持ち、干渉することが多い。ただし、赤の他人に対して誰もかれもが親切にすることは少ない傾向にある。一方で、アメリカでは基本的には他人に干渉せず、だれが何をしようがお構いなしである。しかし、赤の他人であっても困っている人には誰もがフランクに接し、親切にする。路上パフォーマンスに対する温かさや寄付文化にも表れている。このような文化の違いがどのような経緯で生まれているのか、

そしてどのように生活に影響を及ぼしているのか。

日本は単一民族国家である。それが故に生まれるのが集団性である。幼いころから、他人と同じことをやるように教育され、そのような環境の中で育っていく。これがもたらすのは、ある意味で自由で、ある意味で束縛された社会なのかもしれない。自由であるというのは、日本人は集団性、すなわち皆が同じことをやる、誰もおかしいことはしない、という暗黙の了解のもと社会を形成するために、細かいところまでルールで縛る必要がないのだ。そのために、本人の意思次第でかなり自由に行動できる。一方で、ある意味で束縛されているというのは、集団性を重視するがゆえに、他人と違うことをしているとすぐに指摘されるし、そもそも日本人の心は「他人とできる限り同じように生きるように」という無意識下で拘束されているともいえるかもしれない。しかし、そういった集団性は、自由と束縛とはまた別に、深い関わり合いになると非常に思いやりにあふれた行動をすることにも繋がっている。

他方、アメリカは人種のサラダボウルと表現されるように、様々な民族が入り混じっている。アメリカ国民それぞれ多様なバックグラウンドを持っているため、お互いに完全に理解することはかなり難しい。だからこそ、お互い深く干渉することは無いし、他人と異なる行動をしていても、後ろ指を指されることもない。そういった意味での自由度は、日本に比べて遥かに大きい。しかし、逆に言うと、他人に対して本当に心を許すことはなかなかないようである。また、あまりにも多様な人々が集まっている環境であるため、そういった人々を組織として統制するためには、厳重なルールが必要となる。実際、アメリカの現場で働くと、そのルールの細かさ、厳しさは日本に比べて大変なものであるようだ。

このような日本とアメリカの文化の違い、集団性に基づく自由と束縛を持つ日本人と、多様性に基づく自由と束縛を持つアメリカ人。どちらがいいというわけで決してないが、大局的な視点から両国の臨床現場を注意深く観察し、そして取り入れるべきところは取り入れていく、キープするところはキープするということをして、常にお互いに改善のサイクルを回していく必要がある。

4、今後の抱負

アメリカと日本の臨床現場を比較することで、最も重要だと思ったことは、常に背景を考慮したうえで改善のために取り入れるべきことを取捨選択していくことである。これはもちろん、どのような場面においても通ずることである。今回、アメリカでの臨床実習を通じて得た知見と自分の中で検討したことをもとに、これからのキャリアについてさらに考えを深めて、日々努力邁進すると同時に、何のためにやっているのか、自分の目標は何なのか、そしてその先には何があるのかを常に頭に留めておきたいと思う。

5、謝辞

今回のコロンビア大学臨床実習に際して、お世話になりました加藤先生、中先生、コロ

ンビア大学の先生方、和佐先生、教務課の方々ならびに岸本国際交流奨学金に対しまして、改めて心より厚く御礼申し上げます。今回の貴重な経験を次に活かすべく、日々精進して参る所存です。

平成 27 年度 岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

渡航先：スタンフォード大学（アメリカ）

医学科 5 年 N.S (Male)

【活動の目的】

アメリカでの心臓血管外科の手術を見学すること、日本ではあまり見ることができない心移植、心肺同時移植の見学をすること、また、ICU における術後管理の日本との違いについて学ぶことを目的に海外臨床実習に参加した。

【活動内容】

LVAD 手術見学、MICS 僧房弁形成術見学、心移植・心肺同時移植見学
縫合実習

Stem cell 関連のセミナー

小動物を使った基礎研究見学

Lab meeting への参加

Fogarty lab 見学

【活動成果】

手術の見学はもちろんのこと、心移植、心肺移植に同行し臓器摘出にも参加させていただいた。また、ブタの心臓を使った縫合や血管吻合、弁置換の実習にも参加させて頂けた。

さらに、マウス、ラットを使った基礎研究実験も参加見学させて頂き、マウス、ラットへの挿管や血管結紮、解剖もすることができた。

その他、stem cell による臨床研究に関するセミナーや、循環器内科との合同カンファへの参加、英語の授業（大学内の無料の講座）への出席、さらには Fogarty lab で医療機器開発の様子も見学することができ、思っていたよりも多くのことが経験できた。

今回の実習を経て、手技の上手下手はあるだろうが、手術の前準備、手順、術後管理のどの医療の質に関しては、日本とあまり変わらないのではないかと感じた。しかし、医療を受ける側（患者）の保険制度や医療費の違いや、医療を与える側（医師）の医師免許を得るまでの教育システムの違いはかなり大きなものがあり、日本とアメリカの両方のシステムにメリットとデメリットがあるため一概にどちらの方が優れてるとは言えないが、改めて国による医療の違いを感じた。

また、基礎研究や、シリコンバレーならではの医療機器開発の見学もすることができ、治療はもちろんのこと、研究や機器開発、教育システムを含めて全てが医学であることを再確認できた。

【今後の抱負】

今まではあまり治療以外の部分に目を向けてこなかったが、研究や機器開発、教育システムをはじめ、全く別の視点で医学を学ぶことができた。この経験のおかげで、日本の医学を見る視点が変わった。

また、1か月の間にアメリカで臨床をされている先生や、ポスドクや数か月の **visiting scholar** として来られた先生、自分と同様に大学の実習プログラムで来た学生など、様々な科の様々な立場の先生方と出会いお話を聞くことができ、今後の自分のキャリアの選択肢を増やすことができた。

非常に有意義な経験だったので、その実習で得られた新たな経験を今後生かしていきたい。

平成 27 年度 岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

渡航先：スタンフォード大学（アメリカ）
医学科 5 年 S.S (Male)

▶活動の目的

アメリカの医療一般についての現状、日本の医療・医療制度と比してどのような違いがあり、その違いは何に因るものなのかを知る。特に、心臓外科分野については日本では最先端かつ最も **high-volume** な施設の 1 つである大阪大学心臓血管外科と、伝統あるスタンフォード大学胸部心臓外科ではどのような違いがあるのか知る。また、アメリカで現在、臨床、及び研究の分野で活動されている日本人医師のもとで行動することで、日本人がアメリカで活動する為にはどのような道があり、障壁があるのかを知り、自らの将来への一助とする。

▶活動の内容・成果

LVAD、僧房弁形成、心臓移植、心肺同時移植など、多くの手術及び術前・術後管理の現場を見学し、スタンフォード大学胸部心臓外科で行われている医療の実際を知ることができた。また、多くの動物実験を見学し、**lab meeting** にも参加したことで、**Woo lab** でどのような研究が行われており、将来的にどのように臨床に反映させようとしているのか知ることができた。加えて、現地の医学生とともに **suturing lecture** に参加し、豚の心臓、血管を用いて、血管縫合やバイパス、弁置換の体験をし、現地の学生と交流することができた。さらに、心臓血管外科だけでなく **visiting scholar** や **postdoc** として現地で活動されている多くの科の日本人の先生方と交流し、日本人医師・研究者のアメリカでの活動について多角的に知ることができた。

▶所感および今後の抱負

日本とアメリカの医療は、制度に大きな違いがあり、どちらにも長短所がある。日本の現在の保険制度は限界に達しており、医療の集約化など見習うべき点があるのは事実であるものの、患者に提供されている医療自体には大きな差はなく、日本のほうが進んでいる部分もあると感じた。ただし、臓器移植については圧倒的に実施数の差があり、日本ではまだ一大イベントとして認識されている心臓移植が、アメリカの心臓外科医にとってはしんどい、あまりやりたがる人のいない仕事だというのは大きな驚きであった。また、スタンフォード大学の医学生の将来へのモチベーションや目標の高さ、及びその目標のために学生時から行っている努力については自らと大きな差を感じ、大いに刺激された。医学生に限らず、多くの人がリスクをとってチャレンジをしており、たとえそのチャレンジが失敗に終わったとしても、その過程がキャリアの一部として評価されるというのが印象的であった。

今回の海外実習を通して、より広い世界を知ることができ、自らの将来に向けて大きなモチベーションとなった。残り僅かとなった学生生活であるが、しっかりと目標を定め、それに向けて努力していく所存である。