

## 船井情報科学振興財団 留学前報告書

### 留学先決定に至るまでの経緯

2024年6月8日 荒井智大

#### 自己紹介

はじめまして、現在ベルギーのルーベンという街で大学院博士課程にて胎児治療の研究に従事しています、荒井智大と申します。長野県出身で、日本では産婦人科、とりわけ母体・胎児を扱う「周産期」という分野で研鑽を積んでいました。胎児治療というと聞きなれない方も多いかと存じますが、私も学生時代に一度も聞いたことすらないような、周産期の中でも特に新しい分野です。妊娠中の赤ちゃんに病気があると診断された女性にとって、これまでは「妊娠を継続して産後に治療を行う」ないしは「妊娠を中断する」という二択しかありませんでした。胎児治療は、「妊娠中から治療を行う」という第三の選択肢を提示できる可能性を秘めた、画期的な治療法です。私の研究はそんな胎児治療の中でも、腹壁破裂という先天性疾患に対する、現在まだ実際に患者さんに提供することができない治療法を開発するためのトランスレーショナル・リサーチ(橋渡し研究)です。私はこの4月で37歳になり、他の奨学生の皆さんと比べると一回りほど歳をとっているのですが、ルーベンに来てようやく自分の将来専門にしたい分野に足を踏み入れたところです。

#### 憧れから目標へ

海外留学には漠然とした興味がありましたが、医学部在学中はクロスカントリースキーに一心不乱に打ち込んでいました。元オリンピック代表の工藤博さんにコーチをしていただく機会にも恵まれ、国体宮城県代表にも選出されるなど、多くの貴重な経験をしました。クロスカントリーを通じて自然の中での精神の剛と柔を学びましたが、これはお産という自然の営みに寄り添う今の仕事や、人生そのものの考え方に大きな影響を与えています。また気づけばこの頃から、コンフ



オートゾーンを抜けてチャレンジングゾーンに入ることが自分の成長に繋がるという実感があったように思います。一方留学については現実的に考える時間もないまま、あっという間に卒業を迎えました。

研修医としての生活が始まった後も留学への憧れはだけは消えず、具体的なプランはないまま米国医師免許試験(USMLE)の参考書を買って仲間と勉強をしていました。しかし日常業務に忙殺されるうち、いつのまにかその集まりもなくなってしまいました。本格的に USMLE の勉強を始めたのは産婦人科研修を開始した頃でしたが、免許だけでは海外留学できないようだと思ったのもこの頃でした。このため試験勉強と並行して国内や海外の学会に参加して、気になる先生に履歴書を配ってはアピールを続けたのですが、コネも何もない状態では全く相手にされず、メールを送っても返信すらない状況でした。USMLE の勉強も一筋縄ではいかず、しばらくは先が見えない時間が続いていきました。

転機が訪れたのは、大阪大学の遠藤誠之先生に出会い、ルーベン大学での胎児治療の見学を勧められたときのことでした。ルーベンはおろかベルギーがどんなところかも知らない、胎児治療には興味はあるがまだ実際に見たこともない、そんな状況でした。



2019年の夏にルーベンでの2週間の見学で経験した興奮は、今でも忘れられません。臨床にしか従事したことがなかった私にとって大型動物の基礎研究はそもそも新鮮でしたし、臨床現場で初めて目にする胎児治療が実際に患者さんに行われ、世界中から集まった学生が切磋琢磨している、素晴らしい環境でした。仲良くなった学生から、Jan Deprest 教授との面談を勧められ、対面して「ここで働かせてください!」と言って笑われたのを今でも覚えています。もちろん受け入れられませんでした。が、「論文を書いたら教えてよ」と言ってもらえたのを真に受けて、帰国後は業績がある度に欠かさず報告を行いました。

## 胎児治療で海外大学院を目指す

ルーベンでの経験から「胎児治療を海外で学んで将来日本で専門分野にしたい」という具体的な目標ができました。しかしどのようにそこに到達するべきか分からず、まずは横須賀にある米海軍病院での1年間のインターンシップを希望しました。このプログラムの特徴は、インターンとして基地内のアメリカ人の病院で医学研修が積める他、そ

ここでは解決できない医療問題を抱えた患者さんを日本の高次施設に搬送するリエゾンの役割も担う点にあります。緊急の患者さんの通訳を行う中で、徐々に英語にも慣れていきました。横須賀での研修を経て臨床留学も魅力的だと思いましたが、米軍病院の産科医でインターンのプログラム責任者だった Dr. Terpstra より「胎児治療への近道は臨床留学ではなく、胎児治療分野への研究留学だ」とアドバイスを受け、大学院留学への気持ちを含め固めました。米軍勤務中には英国の胎児治療施設からオファーがありましたが、コロナ禍で研究室が縮小され、留学の話は立ち消えになってしまいました。次の進路が決まらず困っていたところ、日本唯一の胎児治療専門科がある成育医療センターの左合治彦先生より「海外に行きたいならまず私の下で学びなさい」と心強い一言をいただき、年度末ギリギリで成育での勤務が決まりました。

成育医療センターでは、臨床医として胎児治療の現場を直接経験させてもらうことができました。日本の最先端で活躍する先生方と繋がる機会にも恵まれ、非常に貴重な経験になりました。成育での研修中も、引き続き USMLE の勉強と海外施設へのアプローチを継続しました。実際 USMLE は米国臨床留学でなければ必要ではありませんが、CV に載せることで、日本の臨床研修の言語やシステムの特異性が留学の障壁となる可能性を少しでも減らせると考えました。途中で諦めるのがどうしても許せない気持ちも原動力となり、成育での研修中に Step3 まで全て取り終えることができました。この頃までに論文も数本アクセプトされ、ルーベン大学の Jan Deprest 教授より 3 年越しでようやく留学許可を頂くことができました。ルーベン大学の大学院博士課程は米国大学院のような報酬システムがないため、奨学金の目処が立たなかった私にとって経済面での不安は大きなものでした。しかし入学が遅れると Deprest 教授の退官までに卒業できない懸念があり、ここまでずっと蒔き続けた種がようやく芽を出すかもしれないという期待も強かったため、しばらくは貯金を切り崩す覚悟で 2022 年 8 月にベルギーに移住し留学を開始しました。

#### ルーベン大学生命科学大学院発達再生分野へ

ルーベンのプログラムはとてもユニークな環境であり、米国の胎児治療施設からも基礎研究のために医師が渡航してコラボレーションを申し込むほど、胎児治療の分野では世界的に注目を集めています。私は主にヒツジの動物モデルを用いた胎児腹壁破裂の基礎研究に携わり、そのほかに大学病院で胎児手術の助手としてオ



ランダ語やフランス語の飛び交う中で臨床現場でも経験を積みさせてもらっています。そのような中で「文化の違い」「基礎と臨床の違い」「動物実験の特異性」「言語の違い」に直面しながらも、少し背伸びをして大学院の研究に取り組んでいる毎日です。しかし、最近はこのチャレンジングゾーンも行きすぎるとデンジャラスゾーンが待っていることが少しずつわかって来たように感じます。例えば、今月末には胎児治療領域の最大級の国際学会で発表することが(教授の力で)決まりましたが、単一会場に千人を超える参加者が集まり、発表者は著名な教授ばかりという状況です。日々「ピンチはチャンス」という言葉と「やはりピンチはピンチ」という焦りとの狭間で揺れ動きながら生き残るために必死に戦っています。

今年1月には第二子となる娘がベルギーで誕生しました。4歳になった息子は環境の変化にも負けずに毎日幼稚園に通い勇気を与えてくれますし、妻はいつもの確かなアドバイスを添えながら力強くサポートをしてくれています。もともと「艱難汝を玉にす」という言葉が好きで、ボロボロになるまで自分を擦り減らし努力することこそ美德と思っていましたが、最近ではむしろストレス下でも精神も身体も安定させて長く目標に向かって努力できることが大事だと、家族に支えられながら留学を継続する中で感じるようになってきました。

最後に

この度、縁あって船井財団の皆様、特に益田先生からご配慮いただき、2024年度の奨学生に選んでいただくことができました。船井財団のプログラムがこれまで数々の優秀な方を支援されてきたこと、また私の年齢について選考委員の先生方の中で懸念があったことも十分承知しています。それでも私が研究を継続することができる基盤を整えていただいたご配慮に、感謝の気持ちでいっぱいです。この留学に至るまで、多くの人との出会いや幸運が重なり今の自分の生活があると感じていますが、今回の船井財団からの支援は中でも大変特別なものです。6月5日には二年次の総括の口頭試験がありましたが、無事合格となり三年次へ進級できることになりました。今後もよい報告ができるように頑張りますので、引き続き見守っていただけますと幸いです。