

エアランゲンでの留学生活

Friedrich-Alexander-University
Erlangen-Nrnberg (FAU)

前田 悠一

(大阪大学大学院医学系研究科呼吸器・免疫内科学)

2022年4月より、ドイツのエアランゲンにあります Friedrich-Alexander-University Erlangen-Nürnberg (FAU), Department of Internal Medicine 3 — Rheumatology and Immunology に留学する機会を頂きましたので、その経緯と近況を報告させていただきます。

2020年4月以降の COVID-19 のパンデミックに伴い、社会全体に閉塞感が広がり、診療にも多大な影響を受ける状況が続いていました。COVID-19 の臨床や研究も重要だが、これまで行ってきたリウマチ学の研究を継続することが大切と考え、自身のバックグラウンドから、リウマチ学の最先端のところで学びたいと考え、ドイツの Georg Schett 先生のところに応募し、受け入れて頂くことができました。

ここで、Schett 先生の教室の様子について簡単に説明させて顶きたい。Schett 先生の教室には、大小 10 のグループがあり、主に免疫系の研究で、皮膚や関節炎、骨代謝等の免疫に関わる様々な基礎研究並びに臨床研究が行われています。私は、栄養と関節炎の基礎研究のグループに属し、gut-joint axis についての研究を継続して行っています。日本の大学との違いの一つとして、会議や書類作成等は少なく、研究活動に専念できるところが良い点と感じます。国際的なところで、ヨーロッパ内だけでなく、アジアやアフリカからの留学生がおり、非常に活気があり、海外に知人・ネットワークができることは大変喜ばしいことです。私は、ドイツ語が得意ではありませんが、カンファレンスや日常会話等は英語で行われるため、大きな支障はありません。飲み会は、日本のように室内ではあまり行われず、屋外で夕方にビールを飲み、ピザを食べながらという感じで行われます。また、エアランゲンはとても治安が良く、子育てや家族との生活にも適しています。Rheumatology の分野で留学を考えている、若い先生方には、ドイツ、Schett 教授のところも一つの候補として提案したいと考えます。

この場を借りて、ご支援をいただきました上原記念生命科学財団の皆様にご心より感謝申し上げます。



エアランゲンの教会

ミュンヘンでの留学生活

Helmholtz Munich

原田 真

(信州大学腎臓内科)

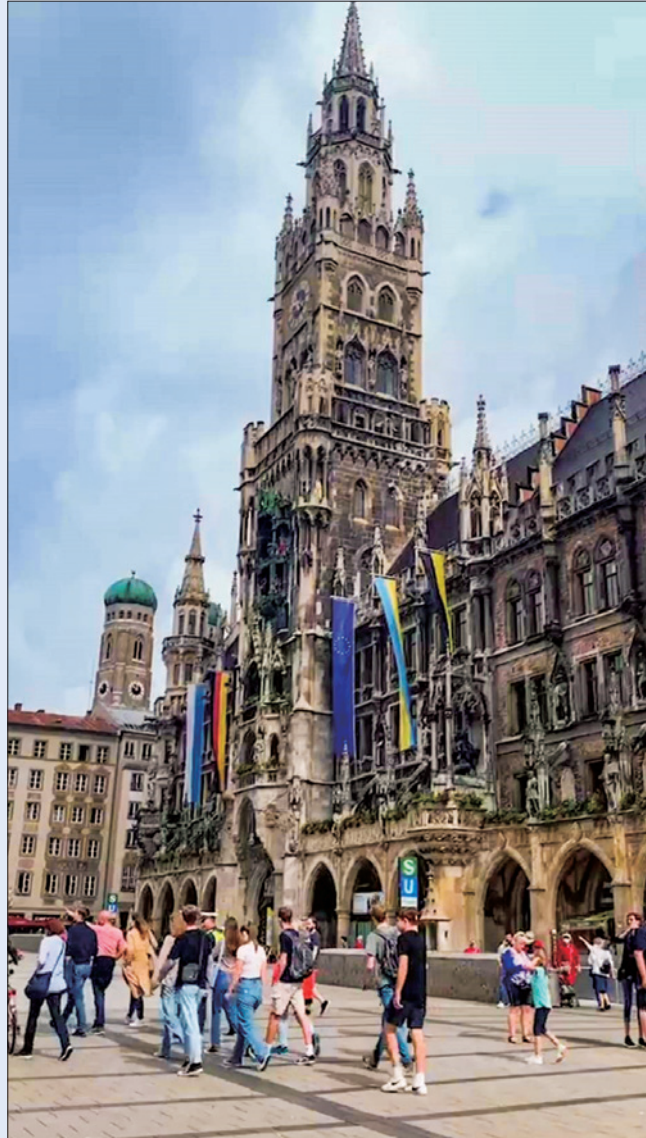
私は2022年4月からドイツ、Helmholtz MunichのInstitute of Translational Genomicsに留学しております。もともと2020年頃に留学を予定していたのですがCOVID-19の世界的流行により延期を余儀なくさせられておりました。またその間に当初留学を予定していた研究室への受け入れが不可能となったため、急遽新たな留学先を探し現在在籍している研究室へ受け入れてもらい、ようやく2022年4月に妻、子供二人とともにミュンヘンに来ることができました。渡航延期、研究室の変更に際し上原記念生命科学財団の方々には多大なるご理解、ご協力を賜りましたことをこの場を借りて感謝申し上げます。

研究所があるミュンヘンは人口100万人を超える大きな都市ではあるものの、郊外は比較的静かであり、かつ比較的治安がよい印象であり、子供をつれて留学する上ではよい環境であると感じました。また留学してしばらくは車を持っていなかったため公共交通機関を利用していましたが、どこへ行くにもさほど大きな不便は感じず過ごすことができました。日本食レストランや日本の食材を扱う店もあり、日本のものが手に入りやすく、生活を始める上で非常に助かりました。気候について、夏は30℃を超えることもありますが、窓を開けていれば湿度が低いためか、不快感はさほどなく冷房の必要性はあまり感じません。ただ冬はマイナス10℃以下になり、晴天がなかなかみられません。気分が鬱々としてしまう人もいと聞きます。幸いこの冬は暖冬であったためあまりつらい思いはせずすみしました。季節のイベントも多く、特に秋のオクトーバーフェストや冬のクリスマスマーケットは非常に多くの人で賑わっていました。日本ではできない貴重な体験でした。

私の研究内容は2型糖尿病モデルマウスや大規模コホートのメタボロミクス、トランスクリプトミクスデータ等の解析です。したがってデータ解析が主体で解析の実施や得られた結果の解釈に非常に時間を費やしていますが、逆にゆっくり時間をかけていろんなことを考えることができるのは非常に貴重であると感じています。ボスと適宜相談しながら自分のペースで研究を進めています。英語でのプレゼンテーション、コミュニケーション等々いろいろ課題はありますが、幸い親切的なラボメンバーに恵まれ非常に助けられています。

渡航から一年経ち、役所での手続きに苦労したり、コロナやインフルエンザに感染したり等々これまで大変なこともいろいろありましたが、ミュンヘンでの生活によりやく慣れてきて子供たちも幼稚園で楽しく過ごすことができているので、引き続き留学・研究生活を頑張っていこうと思います。

最後にこのような留学を可能にして下さった上原記念生命科学財団の皆様に深く感謝申し上げます。



マリエンプラッツにある新市庁舎

循環器内科医のドイツ・ボンへの留学

University Hospital Bonn

田中 徹

(三井記念病院循環器内科)

私は 2020 年 9 月からドイツ・ボンにある Universitäts klinikum Bonn の Bonn Herzzentrum にて Research fellow として留学しています。Bonn は東西ドイツ分断時代に西ドイツの首都として機能していた街ですが、都市というよりはライン川沿いの緑の多いのどかな田舎町という雰囲気です。ところどころに国連施設や一部の大使館なども残っていると、過去の首都としての面影をのぞかせます。私のドイツ留学においては、近年の COVID-19 のパンデミックの影響が非常に大きかったです。もともと 2020 年 3 月下旬にドイツへの渡航を予定していましたが、COVID-19 の流行のため、まさに前勤務先の退職予定日に、ドイツを含むヨーロッパ各国が他国からの入国が禁止することが発表されました。そのため、留学開始を延期としていましたが、2020 年 8 月には医学留学目的の本人のみドイツへの入国が可能となったため、一旦単身でドイツへと旅立ちました。ただでさえ大変な生活のセットアップや滞在許可証の取得なども、COVID-19 のためシステムが大きく変更となってしまっていました。さらに、ロックダウンのため多くの店舗が閉まっており、スーパーマーケットと薬局しか空いていない状況でした。その中で、慣れないドイツ語を用いながら、なんとかボンでの生活を開始することができました。その後、徐々に制限も緩和され、家族をドイツに迎えることもでき、少しずつですがドイツでの生活を楽めるようになってきました。また、ヨーロッパ各地を訪れることもできるようになり、ヨーロッパ留学の醍醐味を思う存分味わっています。

私の留学している Herzzentrum Bonn はボンを中心とした周辺地域の基幹病院として機能し、多くの心疾患患者の治療を行っています。中でも、弁膜症に対するカテーテル治療は得意分野の一つであり、多くの弁膜症患者が他病院から紹介されてきます。これまで心臓弁膜症は外科手術でしか治療できず、高い手術リスクのために弁膜症を患う多くの患者が十分な治療を受けられずにいました。近年、より低侵襲なカテーテル治療が盛んに行われるようになり、そうした手術リスクの高い患者などの新しい治療オプションとなってきています。日本でも 10 年ほど前から大動脈弁狭窄症に対する経カテーテル治療が導入されてきていますが、デバイスの種類や治療経験などに関して、やはりヨーロッパ各国との Gap は大きく、特にドイツとはカテーテル治療の歴史において 10 年程度の差が見られています。ドイツにいて、日本では導入されていないような最新のカテーテル治療の知見を得ることができ、それらの臨床研究に携わることができています。

その中でも、三尖弁閉鎖不全症に対する経カテーテル治療は hot topic のうちの一つであります。三尖弁閉鎖不全症は、弁膜症の中でも、周術期合併症の多さから外科手術が十分な治療効果を示せていない疾患です。そのため、低侵襲という経カテーテルの強みが活かせる領域と考えられており、ここ数年で治療技術が大きく発展しています。私は、三尖弁経カテーテル治療の治療成績に対する三尖弁の解剖学的特徴との関連について研究を進め、その研究結果を JACC: Cardiovascular Interventions, EuroIntervention といった米国、ヨーロッパのカテーテル治療のメジャージャーナルにて発表することができました。今後も国際的な Randomized control trial から多くの知見が出てくることが予想されており、また、同時に日本でも導入が進められる治療技術でもありますので、さらに研究を発展させていければと考えています。

最後になりますが、この度、私のドイツでの研究生生活をサポートしていただいた上原記念生命科学財団に感謝を申し上げます。



ボンの広場にあるペーターヴェン像

ドレスデンでの研究生活

Cluster of Excellence Physics of Life, TU Dresden

西尾 天志

(同志社大学大学院生命医科学研究科)

2022年4月より、ドイツのドレスデン工科大学(TU Dresden) Cluster of Excellence Physics of LifeのHelmut Schiessel教授のもとに留学中の西尾天志と申します。私は、博士号取得後、漠然といつかは海外に出て研究をしてみたいと考えており、上原記念生命科学財団の留学助成に応募したところ、幸いにも採択していただき、ドイツで初めてのポストク生活を始めることとなりました。出発時の日本はまだまだコロナ禍という状況で、チケットを手配していた飛行機が急遽欠航になるなど、大変なことが色々ありました。しかしながら、ドイツに到着するとまるで別世界のようにコロナの存在を感じませんでした。

私の在籍する、Cluster of Excellence Physics of Lifeは、「What is Life?」という謎について物理学の観点からアプローチを試みることを掲げた機関であり、メインキャンパスとは離れた一見普通の建物の1フロアにあります。様々な国の研究者が在籍し、事務スタッフも含めて公用語は英語としており、ドイツ語が全く分からない私にとっては非常にありがたい環境であります。ただ、私は特段英語が得意という訳でも無く、今でもコミュニケーションに苦労することが多々あります。しかし、1年間の留学を通して気づいたことは、自分に限った話ではなく、ネイティブでは無い全ての人々が多かれ少なかれ同じような苦労を抱えているということです。それでも、お互いに理解し合おうとする気持ちがあれば、コミュニケーションというものは案外上手くいくものだとも感じるようになりました。

Schiessel教授のグループはクロマチン関係の物理を研究する理論研究のグループであり、私が初めての実験屋さんでした。もちろん我々のグループは実験室を持っているはずもなく、同じ機関内の別のグループに実験室を貸してもらい実験に取り組んでいます。私は、留学前の研究で、自身の研究が現象論的な理解に留まっていることに気づき、より理論的なアプローチを強くしたいと感じ、Schiessel教授のグループに参加することをお願いしました。Schiessel教授はとても気さくな方で、私が実験結果を持ってオフィスを訪れたり、彼が学生とポストクのオフィスにふらっと立ち寄ったり、冗談を言い合いながらいつも議論を楽しんでいます。こうした日々の会話を通して、研究だけでなく、ヨーロッパの日常や日本が独特な点など、毎日様々な新しいことに気付かされます。このような経験は、日本から出なければ絶対にできなかったと思いますし、研究者として、人間としての成長に繋がっていると感じています。

最後になりましたが、このような貴重なチャンスをくださった上原記念生命科学財団の皆様

様に改めて御礼を申し上げます。