



早石修記念海外留学助成による留学体験記

2022年度採択者 高橋 耕太

本助成金（2022年4月～2023年3月）のおかげで、フランス、ストラスブール大学にて研究留学することができました。

シアル酸やシアル酸含有糖脂質（ガングリオシド）の細胞内代謝について研究してきた私は、脂質ラフトの機能や細胞膜脂質がどのように運ばれているのか興味を持つようになりました。そこで、脂質ラフトの提唱者の一人である Elina Ikonen（ヘルシンキ、フィンランド）の研究室に留学し、細胞内のコレステロール輸送についての研究に従事しました。2017年3月～2020年10月までのフィンランド留学を終えて、日本の大学の教員に着任したものの、その後のキャリアに悩んでおりました。自分が興味を持ってやってきた膜生物学を続けるのは難しいのだろうかと思いつつも、国内外、アカデミア・民間、いろんなキャリアへの可能性を模索していました。そこで、膜脂質生物学を展開するストラスブール大学の小林俊秀先生に相談してみた、というのが本件の始まりです。お会いしたことはなかったのですが、フィンランド留学時代に研究のことで連絡を取り合ったというのが一つのきっかけであったと思います。助成金の応募締め切り10日前に応募をすることに決め、研究計画をメールで相談しながら急いで書き上げました。採択が決まった際には、新しいキャリアの可能性が開かれたかもしれないという大変嬉しい気持ちで一杯でした。大変貴重なチャンスを与えてくださった関係者の皆様にこの場を借りて御礼申し上げます。現在（2023年）も小林先生のもと研究を続けております。

私が所属した研究室は（2023年度現在も所属）ストラスブール大学の薬学部であり、小林先生と私を含め日本人研究員2名、フランス人技術員1名と小さいグループであるものの、ストラスブール市内外・国内外との強いコラボレーションネットワークによって効率よく研究が展開しているという印象です。特に当研究室は、薬学部近隣に所在する Institut de genétique et de biologie moléculaire et cellulaire

（IGBMC）の Catherine Tomasetto 博士、Fabien Alpy 博士のグループとジョイントミーティングやプロGRESSミーティング、ジャーナルクラブなどを合同で行い、刺激的で熱い議論が繰り広げられます。また、議論をしていて大変興味深いのは、小林先生による、脂質の構造、物性、生物物理の視点から見る細胞生物学です。膜生物学に興味を持ちながらそれらにあまり触れることのなかった私には、非常に興味深い観点で、そのようなことを学びたかったのもこの研究室に来た理由の一つでした。現在もそのような観点や手技を勉強しつつ、研究に邁進しています。

ストラスブールでは、私生活で英語があまり通じません（大学では通じます）。銀行口座の開設やアパートの契約、事故災害時の対応などはフランス語が話せるか、英語の話せるフランス人の助けなしには困難です。私はまだフランス語が話せませんが、フランス人の助けをかりてなんとか1年を過ごすことができ、おかげで研究に集中することができました。様々な局面で助け、支えてくれた Guy Duportail さん（元ストラスブール大学教授）にこの場をかりて感謝致します。上記のような言語の苦労はありますが、ストラスブールは世界遺産ともあって素晴らしくきれいな街です。国内外から多くの方が訪れます。街の東側を流れるライン川がドイツとの国境となっており、トラムで気軽に国境を越えることができます。また、ヨーロッパの中心に位置するということもあり、ヨーロッパ各国の研究者とサイエンスの交流が盛んに行われています。研究者間のネットワーキングの構築にはとても良い環境であると思います。

現在、妻と一緒に1歳半の子供の面倒を見ながら研究に奮闘中です。幼い子供を育てながらの留学は苦勞も多いですが、刺激的で楽しみも多いです。今後、この研究留学経験を糧に日本の生化学研究と教育に大きく貢献できればと心から願っています。

（現 ストラスブール大学薬学部 研究員）

※早石修記念海外留学助成について

日本生化学会では2017年度より「早石修記念海外留学助成」の募集を開始いたしました。この助成制度は、日本の生化学会に多大な貢献をされた故早石修名誉会員（2015年12月17日ご逝去）を記念して、小野薬品工業株式会社様のご寄付によって設立されたものです。助成額は1件500万円、毎年8名まで選出します。応募資格その他詳細は学会ウェブサイト（<http://www.jbsoc.or.jp/support/hayaishi>）掲載の募集要項をご覧ください。