

## 海外留学体験記

人間文化創成科学研究科  
理学専攻 化学・生物化学コース  
大塚 美穂

私は、博士後期課程 1 年次において、フランスのストラスブール大学に半年間留学し、Dr. Chantal DANIEL の下で研究を行いました。研究室のあるフロアには理論化学と分析化学の研究室がありました。同じ理論化学の分野でも異なる研究に従事するスタッフがたくさんおり、様々な研究の専門家が気軽にディスカッションできる環境が素晴らしかったと思います。

私は Dr. Chantal DANIEL と Dr. Christophe GOURLAOUEN の指導を受けながら、Ru 錯体の発光挙動および Re 錯体とトリプトファン間の電荷移動について、量子化学計算を行い、研究を進めました。いずれの研究においても日本ではやったことがない計算を行ったので、化学だけでなく技術的な面においても、多くのことを学ぶことができたと思います。後者の研究テーマはちょうど立ち上げの時期であったため、計算方法の検討や先行研究との対応など、今後の土台をつくるということを意識して進めていました。研究の初期段階に携わることができ、また、この研究を通して共同研究者であるナンシー大学の研究者とも関わることができたので、貴重な経験だったと思います。

研究生活では、研究の進め方の違いが特に印象に残っています。Chantal の下での研究は、一步一步、着実に進むスタイルでした。得られたデータをまとめ、考察し、議論し、自分のものにする。そして次に何をするかを決める、ということを繰り返しました。当たり前の、基本のプロセスなのですが、日本では新しい結果を出すことを重視してしまい、このプロセスがなおざりになっていたように思います。このプロセスをしっかりと行うことで、頭を整理しながら研究を進められるだけでなく、例えば発表など、研究成果をまとめるときに大幅な労力削減につながります。最初は戸惑いましたが、半年間の経験でこのやり方が効率的であることを学び、帰国してからも意識して行っています。

研究以外の面では、銀行口座の開設や様々な保険の加入、大学への登録などに苦戦しました。渡仏前にフランス語を少し勉強したものの、ほとんど使えるレベルではなく、会話となると全くできませんでした。研究室のメンバーに助けをもらいながら、なんとか留學生活の準備を整えることができましたが、最

初の一ヶ月は落ち着かなかった気がします。フランス語については、いろいろな書類等を読むうちにリーディング力は鍛えられた気もしますが、リスニングやスピーキングは最後までお手上げ状態でした。ですがカフェなどに行って少しだけでもフランス語を使ってみると、相手がとても笑顔になり、嬉しかったのを覚えています。もっとフランス語で会話を楽しむことができれば、いっそう楽しく生活できたのではないかと思います。

一日の過ごし方は日本とフランスで全く異なります。博士審査を控えている学生を除く大半は、8～10時に研究室に来て、16～18時には帰っていました。その間にも1～2時間のランチタイム、30分のティータイムが午前と午後にあります。一度 Chantal と休日の過ごし方を話していたとき、「日本では研究室に行くことも多い」と話すと、「やっぱりあなたは日本人ね」と言われました。そしてその後、「忙しい時期は研究室に行かなければならないときもあるだろうし、それが悪いことではないけれど、人生は研究だけじゃない。人生を楽しみなさい。」と言われ、とても印象に残っています。「人生を楽しみなさい」という言葉はたびたび耳にしましたが、フランスに根付く、素敵な考え方・生き方だと思います。時間の質を一層大切にし、より深みのある人生を過ごせるようにしていきたいと思います。

この研究留学では、本学の湯浅年子記念特別研究員奨学基金およびフランス政府給費プログラムによる支援を受けることができました。このような貴重な機会を与えてくださったお茶の水女子大学、フランス政府、そして関係する全ての方々に、この場をお借りして心より感謝申し上げます。