

今回のご投稿は、昨年9月から一年間の予定でサバティカルでパスツール研究所に留学されている、桑名利津子様よりいただきました。薬学部講師の生活から、すっかり大学院生の頃に戻ったような日常生活になり、今回の留学経験を人生の大きなターニングポイントと捉えておられます。桑名様が、益々充実した日々を過ごされますよう心よりお祈りします。(日本パスツール財団事務局)

摂南大学薬学部の桑名利津子です。北海道大学薬学部卒業後、奈良先端科学技術大学院バイオサイエンス研究科修了、博士号取得し、摂南大学薬学部で助手、助教を経て、現在は講師をしています。サバティカルで一年間の予定で、2017年9月にパスツール研究所に来ました。現在は、Department of Microbiology, Laboratory of Pathogenesis of Bacterial Anaerobes に所属しています。

私のメインの研究テーマは *Bacillus* 属細菌、その中でも枯草菌に注目して芽胞の構造、芽胞形成過程、発芽について研究を進めてきました。私が最初にパスツール研究所を訪問したのは、2005年の夏でした。イギリスとカナダの学会に参加するにあたり、5日ほど日程が空いていたので、パスツール研究所でポスドクをしている友人を訪ねました。その友人がセミナーをセッティングしてくれて、パスツール研究所で研究発表をする機会を頂きました。当時は枯草菌の研究はポストゲノム時代で、国際コンソーシアムとして、枯草菌の全遺伝子機能解析プロジェクトが進められていました。私もその中で枯草菌芽胞のプロテオーム解析をおこなっていました。LC-MS/MS を用いて多くの芽胞タンパク質を同定し、それらのタンパク質をコードしている遺伝子の網羅的機能解析についての研究発表を行いました。当時の最先端の研究をさせてもらっていたと思います。パスツール研究所でのセミナーが終わった後、熱心にディスカッションしてくれた女性研究者がいました。彼女が、私が現在所属しているラボのグループリーダー Dr. Isabelle Martin-Verstraete です。10年以上経って、私が留学する機会を得た際に、ラボを本格的に選び始めた頃、パスツール研究所でのセミナーの記憶がよみがえり、多くの先生方の協力を得て、Isabelle に連絡を取ってみました。CV を送り、スカイプで面接を受けました。その際に、10年以上も経っているのに、私が発表したセミナーの内容を覚えていてくれたことに感動を覚えました。遠い過去の研究成果であっても、今まで苦勞してきたこと、頑張ってきたことなど、すべてを含めて今の自分があることを実感しました。

パスツール研究所では、偽膜性大腸炎の原因菌となる *Clostridium difficile* の解析を行う Dr. Bruno Dupuy の率いる Laboratory of Pathogenesis of Bacterial Anaerobes に所属しており、Isabelle の元で、*C. difficile* の芽胞形成およびストレス

応答の解析を行っています。

渡航にあたって利用した制度はありません。あればもっと心にゆとりを持った生活ができたかと思いますが、気は持ちようです。当然、お金はあった方が良いと思いますが、自分の心を豊かにするのはお金ではありません。現在は、14区にある Cité Universitaire の Collège Franco Britannique に住んでいます。Cité Universitaire から15区にあるパスツール研究所までは、まわりの景色を楽しみながら、今日はどの道から行こうかな、と考えながら約20分ぐらいかけて自転車で通っています。研究を含めたすべての日常生活が大学院生の頃に戻ったような感じです。

パスツール研究所に来て感じたのは、日本と比べて女性の PI (Principle Investigator) や教授が多いということです。先日、パスツール研究所で Ph.D. の学位審査会に出席しました。審査員に7人の教授がいて、そのうちの5人が女性でした。日本とフランスでは教育プログラムが大きく異なるため、容易に比較することは難しいですが、日本では見たことがない光景に、私のなかで夢と希望が広がりました。私の留学の一番の目的はもちろん研究です。でもその他にも得たいと思っている多くのことがあります。その中でも困難だけれども、フランスに来ている今、やっておかなくてはいけないと思っていることが、自分の中の固定観念および価値観を変えることです。フランスで生活してみて、人種や文化が違って、怒りや喜びなど私たち人間が感じることは共通する部分が多くあると感じました。それでもフランス人と日本人の価値観や考え方など違うところが多々あります。フランス人のライフスタイルおよび、彼らの独特な感性は私にとってとても刺激的です。研究を継続していると、自分の考えがガチガチに固まっていると感じることがあります。自分を柔軟に変えることは、研究を継続していく上でも重要なことです。停滞しているときでも、少しずつでも継続すること、前進していくことが大切であり、多様性に富んだ適応力をもつことで、未来の自分の大きな原動力を持つことになると思います。そこには、必ず新しい発想が生まれ、ブレイクスルーもあるでしょう。

この留学経験は私に大きな刺激を与え、今後の生き方を左右する大きなターニングポイントであることは確実です。

私が留学出来ているのは、本当に多くの方々が支援し、協力してくださったおかげです。また、日本だけでなくフランスでも多くの方が、いつも私を気遣い、助けてくれています。このかけがえのない素敵な体験を与えてくれた全ての方々に、環境に、本当に感謝の気持ちでいっぱいです。お陰様で、充実した留学の日々を過ごしています。ありがとうございます。



(写真は、凱旋門の上から見えるエッフェル塔)