

HELLO PSJ

フランス留学を振り返って

Division of Neuroscience, Children's Hospital Boston, Harvard Medical School 片桐 大之

日本で研究生生活をスタートさせた私は、2008年1月からアメリカで3カ国目の研究生生活を始めました。今回、アメリカでの留学体験記というには日が浅いので、2カ国目として過ごしたフランスでの体験をお話したいと思います。

日本、アメリカと同様、フランスにも幾多の研究機関がありますが、私はその中の一つ、パスツール研究所にて研究生生活を過ごしました。パスツール研究所はフランスの首都・パリの街を流れるセーヌ川の南側、左岸15区に位置し、パリの顔の一つと言えるエッフェル塔から歩いて30~40分ぐらいのところにあります。1887年に公衆衛生の向上という目的でLouis Pasteur博士が設立したパスツール研究所ですが、現在所内には10の研究部門があり、その中に132の研究unit及びlaboratoryがあります。そして14の技術プラットフォームが各々の研究をサポートするというシステムがとられています。私は神経科学部門 Perception and memory unit (Director: Pierre-Marie Lledo博士)に属していました。現在、成体動物において新生細胞を産出し続ける部位として、海馬歯状回 (dentate gyrus) と側脳室周囲 (subventricular zone) が知られています。Lledo博士のUnitは、側脳室周囲から嗅球に至るまで、新生細胞がどのように分化、成熟していき、既存の神経回路網に組み込まれていくかというメカニズムを解明することを目標としています。2003年世界に先駆けて、蛍光分子 (GFP) を発現するレトロウイルスを新生細胞に感染させ、GFPの有無によって既存の細胞と区別することにより、新生細胞の電気生理学的性質を調べることに成功しました

(Carleton et al, 2003)。胎生期及び生後まもなく産出された神経細胞では、最初に自発的な神経活動 (スパイク活動) が観察され、次に神経細胞間をつなぐシナプスを介した神経活動 (シナプス電流) が観察されます。しかし、成体の嗅球における新生細胞では、スパイク活動より先にシナプス電流が観察されることを報告しました。私はフランス留学中、発達に伴うシナプス電流の変化をより詳細に調べました。この、成体動物における神経新生という分野は再生医療の発展の鍵を握っていると考えられており、海馬歯状回での研究が主流となっているのが現状です。しかしLledo博士のunitは嗅覚系に焦点をあて取り組んでいます。このように、一般的にフランスの研究室は、今流行りのことに流されることなく、自分達のやりたい研究を推し進めていくという方針をとっているところが多いように見受けられました。

もう一つ日本とフランスとの研究生生活の中で違いを感じた点は、研究生生活における時間の流れでした。日本にいた時は、ほとんど職場で夕食をとりその後も仕事をしていました。しかしフランス滞在中は、パスツール研究所内のカフェテリアが夕食時には営業していないこともあり、帰ってから自炊をして食事をとるというライフスタイルでした。様々なおいしい料理が出てくるパスツール研究所のカフェテリアで昼御飯をすませ、そしてまた帰宅するまで一所懸命に研究をする。日本で過ごしていた時よりもより集中して研究生生活を過ごしたかもしれません。そして、私は、この生活の時間の流れが、フランスが素晴らしい文化を有している一因なのではと感じました。もしみなさ



パスツール研究所内にある博物館。
ここには、かの有名な、塵が入らないように工夫されたスワンネック・フラスコが展示されています。また地下には Pasteur 博士のお墓があります。

んがフランスで研究生活を送られることがあったら、繁忙な研究生活の中でこの文化を楽しみたいと気持ちが湧き上がってくることと思います。

研究室内のコミュニケーションは、仕事時は英語なのでなんとかやってきたのですが、日常会話がたいへんでした。当たり前なのですがフランス語なのです。国際的に有名な研究所であるパスツール研究所ですが、フランス語のみのアナウンスが多々あり、私の思っていた以上に英語によるアナウンスが少ないのが現状でした。残念ながら私はフランス語ができなかったので、その為に幾



Lledo 博士の部屋にて。
Lledo 博士（向かって右側）と著者（左側）。

度となく同僚達との日常会話に入っていくことができないことがあり悔しい思いをしました。フランス人と話す時、勉強したフランス語の表現を少しでも使うと、ニコッと微笑みかけてくれたことを思い出すと、フランスを離れた今、フランス語をより学んでおけばよかったと思っています。その一方、フランス語ができなかったことで、私のまわりにいてくれた研究室の同僚達、パスツール研究所内の日本人の友達、そして私の生活にかかわっていた人達から、「人の優しさ」を改めて気付かされました。この場を借りて御礼を申し上げます。フランスでの生活は、渡仏前に考えていたことよりもかなりたいへんでしたが、実際行ってみて、自分の視野が一回り大きくなったように感じています。このことを最後に記して、私の留学体験記を終えたいと思います。