

留学先からの報告

2016/11

The Scripps Research Institute

荊田譲

11月になるとサンディエゴさえも朝晩はめっきり冷え込むようになり、毎朝布団の中で歯を磨いています。とはいえ日中は25度近くまで気温が上がるので温度変化に体調を揺さぶられる毎日です。あつという間に2年生になり、8月には“後輩”が研究室に入ってきました。現在の5年生も4人中3人は仕事が決まり、1人はもう博士論発表を終え、後の2人ももう何もしていません(仕事の決まってない1人は化学以外のことをやりたいのもう1年有余をもたせています)。構成人数の関係、4年生は1人しかいないので来年は上級生の割合が極端に低い構成になりそうです。自分にも(クビにならなければ)上級生としての責任が降りかかってくるかと思うと時の流れの速さを感じます。

構成員のことを言えば、日本の研究室に比べてBaran研は研究室が巨大(36人, 11/27現在)でポストクの占める割合>50%と非常に高いです。しかし研究の生産性という点から見ると、決して日本の研究室より優れているとは言い難いです。例えば今年は新しい大プロジェクトが設立し、研究室に大量の論文をもたらしました。それでも論文数は14報(11/27現在)、去年の2015年は8報、と構成人数を考えると0.4報/人程度で、日本の研究室と大して変わらない、むしろ即戦力となるポストクを大量投入しているラボ vs 指導が必要な学生のみ日本のラボということを考えると日本の方が生産性は高いのかもしれませんが、日本の研究室は教授の下に複数人の准教授、助教授がいる分、学生の指導が的確にでき、新しいアイデアもたくさん沸くのかもしれません。日本の講座制は自由がきかないという点で批判の対象になりがちですが、学生のきめ細かな指導、生産性の向上という意味では合理的なシステムだと感じます。アメリカに妙な夢を抱いて留学を決めるのではなく、このPIの研究がやりたいからという純粋な学術的好奇心に基づいて研究室を決め、たまたまそれが海外にあったから留学した、というのが理想的だと思います。日本ではまだアメリカン・ドリームという言葉が蔓延しているのだという話をしたら皆笑っていました。

研究については、最近良い結果が出てきており、ボスも毎日のように様子を聞きにきます。夏頃にアイデアが完全に枯渇し、途方に暮れていた際に、昔にやった20%以下だが一応望みの変換が進行した反応に立ちもどろうということになり、そこにボスのアイデアが加わったことで鍵反応の収率が50%程度にまで向上しました。しかしその後も一筋縄では行かず、鍵反応後の変換がうまくいかないというのが現状です。しかし鍵反応自体に比べるとその後の変換は大したことではないはずなので、鍵反応が進行し、かつその後の変換が容易な基質の合成を模索しています。一緒にプロジェクトをやっているポストクの人は来年の春に研究室を去ってしまうのでそれまでにできるだけ形にしたいです。Qualifying examは来年の夏になるので、それまでに論文投稿を目標に頑張ります。