

HELLO PSJ

体育教官のアメリカ標準研究者入門トレーニング

School of Applied Physiology, Georgia Institute of Technology 篠原 稔

日本の大学では、生理学というと医学部に属することがほとんどかもしれないが、アメリカでは、医学部とは独立して生理学関連の研究・教育が行なわれる部署が多数存在する。私が所属するジョージア工科大学（通称ジョージアテック）応用生理学部も、そのような部署の一つである。ここでは、主に身体運動に関連した生理学の研究・教育が行われている。「随意運動制御の神経筋生理」を研究対象とする私は、この学部の Associate Professor（准教授）として2006年8月に着任したばかりである。

私のアメリカでの研究生活は、大学体育教官時代の在外研究に端を発する。2000年9月より1年間、コロラド大学統合生理学部運動神経生理学研究室（Enoka教授）にて、アメリカでの生理学研究にどっぷりつかったのが始まりだ。当初、アメリカに残るつもりなど全く無く渡米してきたのだが、研究三昧の日々を過ごしているうちに、アメリカの大学という研究に集中できる環境が日に日に魅力的に映るようになってきていた。

日本で大学体育教官の片手間に研究をやっていたのでは、なかなか国際レベルの研究者にはなりにくい。一方、アメリカでの研究はスピード感はあるが、研究自体の進め方や内容は日本でやっているのと大して変わらないことにも気づき始めていた。「これならアメリカでもやっていけるかも?」と思い始めたその次は、「では、アメリカ標準の研究者としてやっていくためには、今の自分に何が足りないのだろうか?」と考え始めていた。

アメリカ標準の研究者になるためには、インタラクティブな授業の仕方、英語での研究発表とディ



アトランタオリンピック会場だったジョージアテックプールにて

スカッションの仕方、英語論文の書き方、そしてNIHグラントの取り方を身につけなければならない。アメリカの大学院を出ていればこれらも身に付きやすかったのだろうが、日本育ちで論文博士（PhD）の私には、まずはこれらの経験を意識的に積み重ねていかなければ話にならない。

幸い、家族や上司の理解があり、在外研究から戻るや否や大学体育教官を辞め、35歳妻子持ちのアメリカ標準研究者入門トレーニングが始まった。ペンシルヴァニア州立大学キネシオロジー学部運動制御研究室（Latash教授）にて Research Associate として1年半、そして再びコロラド大学統合生理学部運動神経生理学研究室にて Senior Research Associate として3年間、「手指運動神経制御の加齢変化」に関する研究を行ないながら、このトレーニングを積み重ねていった。両研究室ともに複数のNIHグラントを持っていたので、

グラント計画の立て方から始まり、申請書の書き方、リバイズの仕方、リスポンスの書き方まで、実地経験をしながら学ぶことができた。これらの有名研究室には、著名な研究者が次々と訪れてくるので、研究室のみならず、外部の研究者とも頻繁に研究発表とディスカッションをする機会にも恵まれた。授業に潜り込んでインテラクティブな授業の仕方を盗み、英語論文の書き方は「科学論文の書き方」という授業に参加したりして習得しようとした。

アメリカの大学では、グラントがないと大学院生も持てず研究室の運営もままならない。したがって、グラント獲得能力の有無は研究者としての死活問題である。おりしも NIH の財政事情が厳しくなったこともあり、トレーニング中で最も苦労したのが、このグラント獲得であった。逆に言えば、NIH グラントを獲れる力が付けばアメリカ標準研究者入門トレーニングの修了、と考えてもいいような気にさえなっていた。

トレーニング開始から4年程経った頃、採択率12%の狭き門を突破して、めでたく NIH グラントをもらえることになった。そこで今が旬とばかりに、ファカルティポジションにアプライしたところ、複数の大学からジョブインタビューに呼ばれることになった。インタビューは、1時間のセミナーと、各ファカルティとの30分~1時間の面接が、丸2日かけてびっしり行なわれる、という形が標準的だった。途中の学生やファカルティとの会食も常に評価の対象とされ、たとえお酒を口にしても少しも気を抜ける瞬間がない。

結局、ジョージアテック (Georgia Tech.) には毎月のように3回も足を運び、最も相性が好いとお互いが自信をもって判断したところで最終決定ということになった。現在は、大学院生を対象

としたインテラクティブな授業をしつつ、まずは「交感神経活動が運動神経筋制御に及ぼす影響」について研究を進めている。ジョージアテックでは工学・生物学・医用工学が強く、車で15分の近所にあるエモリー大学医学部とも密接に協力して研究・教育が行なわれている。これら上質の研究資源とのタイアップにより、さらに面白い方向に自分の研究が進んでいくことを夢見ている。また、若い研究者が国際的研究力を付ける一助となるよう、日本人の研究者や院生などの研究留学も積極的に受け入れていきたい。そんな膨らむばかりの夢の一方で、6年後には厳しいテニュア (終身雇用) 審査という現実が待っている。しかし、この誰もが通るアメリカの現実に向かって切磋琢磨していくのが、入門トレーニング修了者だけに許された実践トレーニングと捉えることにしよう。

海外に研究留学に来る研究者には様々な目的があるだろう。中には、日本にもポジションを持ちながら楽しい研究留学を続けているうちに「こちらに移れたらいいな」と夢を膨らませる人もいるかもしれない。私の場合、日本のポジションを捨て、実践的な目的を掲げたアメリカ入門トレーニング期間として、こちらでの研究生活をとらえていた。日本でそれなりに研究ができる人ならば、目的をはっきりして数年間の入門トレーニングに集中すれば、夢が現実になっていく可能性は高いと思う。

参照 Website

篠原稔ホームページ <http://www.ap.gatech.edu/shinohara>

アメリカプロフェッサー生活(ブログ) <http://bloglivedoor.jp/shinojpn>