

談話室（海外研究体験記）



留学経験のない
研究者からの留学のすすめ

長谷川 修司*

東京大学
大学院理学系研究科物理学専攻
〒113-0033 東京都文京区本郷 7-3-1

(2024年11月25日受理)

Recommendations for Study Abroad from
Researchers Who Have Never Studied Abroad

Shuji HASEGAWA*

Tokyo University,
7-3-1 Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033

(Received November 25, 2024)

1. はじめに

私は、大学院修士課程を修了後、民間企業の研究所に就職し、そのあと助教（当時は助手）として大学に戻り、それから准教授、教授と昇格して研究室を主宰することになってしまい、そのため、ついに海外留学の機会を逸してしまいました。企業の研究員のとき、あるいは助教のときに一念発起して留学することもできたかもしれませんが、当時の自分は、そのときどきの立場でのミッションや研究に夢中になっていて、海外留学など思いもよらなかったというのが正直なところでした。ましてや研究室を主宰して学生を受け入れるようになったら、長期にわたって留守にすることなど現実的には不可能です。

しかし、留学経験のないことに引け目を感じる必要はないとずっと思っていました。むしろ、海外留学経験のない教授を指す「home-made professor」という言葉を、中国のある知人から教わってからはますます留学経験のないことを逆手にとって頑張りたいと思っていました（現在もそうです）。「洋行帰り」の研究者には負けないぞと。優秀な学生や若手研究者のほとんどが海外留学する中国でさえ、実は少ないながら home-made professor がおり、中国の知人の教授もその一人なので、会うたびに何か通じるものを感じ、そのせいかお互い人事関係の頼

み事や情報交換などのメールのやりとりが長年続いています。

しかし、そうはいつでも海外留学を否定するつもりは全くなく、以下に述べるように、研究者には、若いうちに少し無理してでも留学することを勧めたいと思っています。今日では、国際会議や共同研究などで1、2週間の短期間での海外渡航が頻繁に行われ、最近ではオンライン会議システムで海外と気軽に打合せをやったり海外の学会に出席することもでき、最新の論文や学術情報はタイムラグ無しですぐに入手できます。また、日本でも結構多くの留学生を海外から受け入れているので、わざわざ留学しなくても国内で十分に国際的環境に身を置くことができる、と思っている人が多いと思います。私もある程度そう思います。

しかし、そのような状況でも、年単位の長期間の海外体験は何物にも代えがたい貴重なものだと、留学体験を持つ研究者たちを長年観察していて、そう感じています。留学経験のない私が声を大にして言っても説得力はないでしょうが、その代わり、逆に冷静な目で留学を勧めることができると考えていますので、そのような意味でこの小文を書きました。留学体験者が熱く語るのとは違った意味で、読者の参考になるのではないかと思います。

2. 送り出した経験から

私が長年役員を務めている物理オリンピックでは、毎年、各国の超優秀な高校生が世界の約90か国から集まって理論および実験試験で物理のスキルと能力を競います。各国5名の代表選手を派遣できるのですが、日本では、約1500名の応募者のなかから3回の選抜試験を経て5名の代表選手を決定して派遣します。中国では、約60万人の応募者のなかから最終的に5名の代表選手を決めるといいます。中国の代表選手のほとんどが高校卒業後、海外の大学に進学するのですが、物理オリンピックでのメダルの色で留学のための奨学金の額が違ってしまいます。日本代表選手には、そのような「ご褒美」は全くないにも関わらず、結構な割合で海外大学に進学していきます。そのために推薦書をいくつも書いたことがあります。彼らは、国際的な舞台で他国の選手と競争し交流し、そのために、あまり抵抗なく海外留学していくようです。

高校卒業のあとすぐに海外の大学に留学する学生、あるいは、国内の大学に進学したあと、大学院の進学時に海外に出る学生、さらには、国内で博士号を取得したあとポストドクとして海外に出る研究者など、さまざまなバ

*E-mail : shuji@phys.s.u-tokyo.ac.jp

ターンを見てきました。彼らに共通して言えるのは、高校時代から大学学部時代にかけて、海外大学のサマープログラムやインターンシップ、国際物理オリンピックなど何らかの海外体験をしている学生が多いように感じます。

どの段階で海外に出るのかによって留学する目的も違っていているように感じます。学部から留学したいという学生の多くは、海外の有名大学への純粋な憧れが一番強い動機のようにみえます。日本にいても世界的にひけをとらない教育環境がそろっているとは認識しつつ、自分がマイノリティの外国人として生活する環境に身を置くことで何か大切なものが得られるであろうと考えて留学していきます。一方、日本の大学を卒業したあとに海外の大学院を目指す学生は、もっと専門的な理由が多いようです。国内では自分のやりたい研究をするのが難しい、あるいはやりたい研究分野で世界的に有名な先生につきたいというモチベーションから留学する学生が多いようです。ポストドクで海外留学するのも同様な理由が多いのですが、しかし、少しニュアンスが変わってくるように感じます。自分の博士号までの研究で得られたスキルと、留学先の研究室の専門とを組み合わせると新しいことができそうだという、もっと研究上の戦略的なことを考えて留学していく学生が多いように感じます。ポストドクは学生と違い、give and take 的な考え方で留学するといいかもありません。

3. 留学を経験すると学べることを想像すると

勉強や研究だけでなく、留学するには渡航手続きや生活面などで多くの人たちにお世話になるのは容易に想像できます。文字通り、右も左もわからない土地に行って生活の拠点を作るわけですから、周りの人たちに助けを求めて何とか道を切り開いていくわけです。実は、そのような経験は研究にも生かされると思います。研究は常に新しいことを取り込んで進めるわけですが、そのためには周りの人たちに教を乞うほうが手っ取り早いし、共同研究として広がりもでてきます。留学のときにいろいろな場面で多様な人から助けってもらったように、研究を続けていくうちに、いろいろな分野の多様な研究者と交流して助けてもらえば、自分の研究がどんどん広がっていくことになるでしょう。実際に、何人かの研究者を観察していると、どんどん新しい研究展開を見せる研究者は留学経験のある場合が多いのは偶然ではないようです。とにかく、他の人から何かと助けられるのが上手という特性は、研究者にとって重要だと思います。「助けられ上手」という特性は、留学で身に付けられるのかもありません。

留学先の研究室が、自分が今までやってきた研究と多少なりとも違ったテーマや分野をカバーしている場合、強制的に研究テーマや分野を変えなければならない状況になります。でも、それは決してマイナスでなく、むしろ、少し違ったバックグラウンドをもった自分ならではの発想で新しいテーマなり分野に切り込んでいける絶好のチャンスだと考えるべきでしょう。そこから、実りある融合研究が出てくる可能性があると思います。そのような研究者が帰国すると、留学する前とはかなり違った分野・テーマで研究を始めるという例を何人も見えています。海外体験は異文化との接触とよく言われますが、もちろん人間的な意味で全く違った教育を受けた人たちとの交流はとってとても刺激的で自分の成長にも役立つでしょうが、研究の面でも異分野融合のチャンスとなります。

4. 留学経験のある研究者を観察してみると

かなり個人的な偏見かもしれませんが、留学経験のある研究者を何人も知っており、その人たちを長年観察していると、共通の特徴があることに気づきます。しぶとく、簡単にはあきらめない、息が長い、余裕がある、遊び上手、といった特徴があるように感じます。このような研究者は、所属先が移動になって環境が変わっても、あるいは定年になって自分の研究拠点がなくなっても、研究やアカデミックなアクティビティが無くならず、細々ながら継続している人が多いのに気づきます。留學生活という、ある意味、崖っぷちに立たされて、そこで何とか生き抜いてきたという経験を持つ人たちは、しぶとさが違うと何人かの研究者を見て心の底からそう思います。

しかも、そのような人は、研究のアクティビティだけでなく、学会活動や研究会活動でも積極的にボランティアをかって出るといって、気持ちの余裕がある人が多いように感じています。もちろんその人のパーソナリティもあるでしょうが、何人かの研究者を観察していると、留学経験のある研究者たちがいつのまにか学会や研究会のアクティビティを牽引しているということに気づきました。しかも、そのような場合、真面目な研究の議論や発表会だけでなく、いろいろな魅力的な「遊び」が組み込まれていることが多いのです。シンポジウムとは、その語源のギリシャ語では饗宴を意味するものなので、お酒を飲みながら科学を議論することだ、という（へ）理屈で、お酒を飲みながらのポスターセッションが組まれることが多いのも、そのような「洋行帰り」の世話人の研究会では確かに多いようです。また、ゴールドトンコンファレンスのスタイルをとって、昼間はスポーツやエクスカージョンを行い、夕方からサイエンティフィックなセッシ

ヨンを始めるという研究会も留学経験のある研究者によって始められ、継続されています。海外で学んだ「よく遊びよく学ぶ」の精神は、実は研究者にはとっても重要で、研究内容にも「遊び心」が入ると、思わぬ展開が起こることもあるのではないのでしょうか。

会社の中でも、強制的に部署を移動させられて新しい環境で仕事をすると創造的な仕事ができる場合が多々あるようですが、海外留学も、研究のテーマや分野だけでなく、生活面も含めて変化を強いられるという経験は、本人が自覚するかどうかにかかわらず、その後の研究者人生において役立つものが得られるのではないかと、留学経験者を観察して感じています。

5. おわりに

私のライフワークにしている表面電気伝導の研究の先駆的な仕事をしたドイツの教授の研究室に3週間ほど滞在して実験した経験がありますが、その研究室にはいろいろな国からの留学生や短期滞在のゲスト研究者がたくさんいました。その先生は自分の研究室を「国際空港」

だと自慢していましたので、私が自分の研究室を主宰してからは、それにならってなるべく多数の留学生を受け入れようと長年やってきたつもりです。

日本の学术界の国際化は、日本人の若者を海外に留学させるだけでなく、外国人をたくさん受け入れ、その数も増やしてこそ実現すると思っています。日本の教育システムと全く違った教育を受けてきた外国人の学生と議論して一緒に研究することは、日本に居ながらにして「駅前留学」していることです。日本人学生には留学生と積極的に交流して欲しいと思っています。いろいろな事情によって実際の海外留学ができない日本人研究者は、そのような環境を有効に利用して欲しいと思います。大学院の授業を英語で実施している大学も増えましたが、残念ながら日本人学生には英語授業が不評のようです。積極的に外国人留学生と交流し、英語の授業にも億劫がらずに出席して、できるなら英語で質問してみたり、あるいは国際会議に積極的に出席するなど、まずは、手近なところから「駅前留学」してみてもはどうでしょうか。それが海外留学への第一歩になるでしょう。