

## 留学を成功させるための手口



者

橋 泰 宏\*

What is the way to be successful in studying abroad

Key Words : abroad, university, scholarship, research

今回、「若者」欄で執筆するチャンスを頂いたのですが、私の研究内容をそのまま紹介するのでは、普段機会がない意見を執筆する折角のチャンスを無駄にしてしまうと思いました。これまでの私の人生を振り返ると、一番影響を受けた時期は、1995～2000年の間で、博士課程の学生さらに博士研究員として英国Imperial Collegeに滞在していた時である。そこで、今回、この留学のことについて紹介する。ただ、単なる留学体験談になると、よくある雑誌の記事と同じになってしまふので、これから理系大学院の学位を目指して留学を考えている方々にお役に立てるような内容を紹介する。

私の経験上、留学に関してよく質問される内容は1)金銭面、2)大学での教育システム、3)研究内容の順に多く、日常生活に関してはほぼ皆無に近い状態である。本来留学中、最も時間を割くのが、日常生活である。その中で、日本と海外との文化の違いに事実上困惑するケースが多々あるはずなのですが、留学を目指す人には、この点に関する意識は低いようである。以下では、ほんの1部であるが、1)～3)まで順に自らの体験を基にした実質的な内容を紹介し、4)に文化の相違について意見を述べる。なお、以下の内容は、留学することは自分自身並びに日本に利益をもたらすために重要であるという仮定の下で、記述している。

### 奨学金の獲得

私の留学していたImperial Collegeは、ロンドンの中心に位置し、地下鉄Piccadilly line(ヒースロー空港とロンドンの中心部を結ぶ重要な線)のSouth Kensington駅のすぐ近くにある。大学の周りには、Hydeパークやかつてダイアナ皇太子妃が住んでいたKensington Palaceなどが近くにある。つまり、大学の位置する場所は、ロンドンの中で最も土地の値段が高い場所の1つである。ちなみに、ロンドンの物価は世界で1,2を争う高さであると言われていて、ほとんどの学生は、地下鉄で移動すれば、30分～1時間半は要する場所に下宿しているのが現実である。ここで、ロンドンの物価、中でも生活必需品に関しては、正確には比較できないが、日本での一般都市圏(ただし東京の中心部は除く)と比較して、約2倍高いと感じられる。流通貨幣で考えると、1ポンドが約200円とすれば、1ポンドを約100円の感覚で消費することになる。単純に考えて、日本で普通に暮らせる人は、ロンドンでは貧乏生活を強いられることになる。以上のことから金銭面では、非常に苦労することは確実で、奨学金を取得するのは必須である。このことはロンドン以外の場所に留学する場合でも共通に懸念されることであるので、この点に関しての経験を紹介する。

私の留学していた時期(1995～2000年)とは異なり、現在では奨学金の募集件数はかなり多数ある。(ただ以下に示すように、学生の留学システムが発達している欧米と比べるとまだ少ない。)例えば、インターネットで少し調べるだけでも、以下のようなウェブサイトが多数存在し、内容も豊富になっている。  
[http://www.tamabi.ac.jp/mc/ccs/guide\\_index.htm](http://www.tamabi.ac.jp/mc/ccs/guide_index.htm)

<http://www.jasso.go.jp/>



\* Yasuhiro TACHIBANA  
1968年10月生  
1998年英国Imperial College理学部  
化学科卒業  
現在、大阪大学大学院・工学研究科・  
物質化学専攻、講師、Ph.D., 電気  
化学、光物理化学  
TEL 06-6879-7374  
FAX 06-6879-7374  
E-Mail y.tachibana@chem.eng.  
osaka-u.ac.jp

<http://www.iccworld.co.jp/scholarship/list/index.shtml>

[http://www.faminet.co.jp/ryugaku/ryugakucontents/jyunbi\\_shougakukin.htm](http://www.faminet.co.jp/ryugaku/ryugakucontents/jyunbi_shougakukin.htm)

奨学金提供者も、大学・政府・自治体・民間団体など多岐にわたっているので、自分の目的・申請条件にあった奨学金に申し込むことが可能である。ただ、このように募集件数が多くても獲得できなければ意味がないので、申請時には十分に準備をすることが大切である。つまり、留学によって得られる効果が他の申請者のそれよりも上回るような内容にしなければならない。具体的には、よりインパクトの大きい大学院の研究テーマを選択したり、学術的に優れた(つまり有名な)教授に推薦者になっていただくことである。後者は非常に重要である。私が英国で奨学金を申し込んだ時には、物理化学系のヘッドであるジョージ・ポーター卿(2002年没)に推薦者になっていただいた。ポーター卿は、英国科学界で有名な方で、Royal Societyの会長にもなっておられた。また、英国議会に所属し、英国科学の発展に政治的に力を注がれていた。私の場合は身近にいた方がたまたま有名人であったために、推薦者になることを説得できたわけだが、そのような有名人を推薦者として探し出し、説得するのも、奨学金を得るために努力の1つであると思う。自らの留学を成功させたい熱意があれば、おのずと力のある人が推薦者になるはずである。

ここで、日本における奨学金に関する問題点を挙げる。ヨーロッパではEU(European Union)域内で留学するプログラムがかなり発達していて、私の所属していた研究室でも、英国以外のヨーロッパ諸国からかなりの学生が留学していた。研究室内では自国出身よりも英国外から留学してくる学生の方が多かった。このような環境から考えると、大学院で留学するケースは頻繁にあり、全く珍しいことではない。ところが、日本から海外に留学している研究者は毎年約1万人いるといわれている(Nature記事を参照)，そのほとんどは博士研究員としてであり、また、大学・企業から派遣されている人が大半を占める。学生が学生として留学するためのプログラムが欧米と比べてはるかに不足しているのが現状である。

## 英国大学院のシステム

さて、大学における教育システムに関しては、留学する国によって事情が異なるようである。例えば、英国では、博士課程(3年間)に進むために、大学を卒業と同時にその資格を得る。米国でも、この点に関しては同様なのだが、博士課程は5年間であると聞いている。ただ私の在籍していたImperial Collegeでは、3年間で学位を取得する例は事実上ほとんどなく、4~5年で取得しているケースが多い。時には、最大8年がかりで取得する人もいるようである。学位取得の目途は、自分の行なっている研究テーマをどれだけ理解しているかに尽きる。つまり学ばなければ、いつまで経っても学位は取れない。理解が不十分のままに学位審査に臨めば、試験に不合格になるだけである。この点は、欧米では共通であるのだが、時間がくれば学位が取れる日本のシステムとは正反対である。ただ、最近は日本でも学位が取得できないケースがいくつかの大学・学部で出てきているようである。

授業については、英国に関しては講義の必須単位はない。この点は、他の国と大きく異なる。ただ、敢えて異なる分野の学部や修士課程の講義に参加し、勉強を行なうことは比較的自由に行なわれている。学位を取るためには自己責任で学んでいくことが基本である。

学位論文に関しては、英国では一冊の本を執筆することと同様である。目的・背景・方法・結果・考察を系統的に章ごとにまとめられている。発表論文を連ねて博士論文とする場合とは全く異なる。聞いたところによれば、論文を完成させるために平均して約6~9ヶ月費やすようである。実際に私の場合には、完成までに約9ヶ月要した。また、学位論文完成後に控えている学位試験(Viva)は、基本的に試験官(2名)によって説明や質問に答える形式で行なわれる。その時に、内容について十分に理解しているかどうか検討される。私の周りにいた学生を基に統計を取ると、約5人に1人の割合で不合格になっていた。ただ、不合格になってしまっても、半年から一年後には再試験が行なわれるケースが多い。つまり、博士課程の途中で挫折をしない限りは、最後に学位が取れる確率は高いと言える。

## 博士研究

研究面において、まず決定しなければならないことは、どのような研究内容を選択するかである。これは、留学する上で受け入れてもらえる研究室や教官を選択することであり、上記のように奨学金を得るために非常に重要な選択になる。留学する以上、目的があるはずであるから、自分のしたいことが世界のどの場所で行なわれているかをうまく探して選択することである。ただ、問題は次のステップで、自分の選択した研究施設で受け入れてもらえるかがポイントである。つまり、競争率が高い研究施設は、受け入れてもらえるのが難しい。とにかく、作戦を練って相手を説得しなければならない。

入学後の研究内容に関しては、とにかくDiscussionが活発すぎるくらい活発であり、疑問があれば徹底的に議論する。意見を主張する人が多く、Discussionが止まっているところはほとんどない状況である。当然意見を述べるために、教官・学生の区別はなく、時には学生が教官の間違いを指摘し、教官がそれを訂正するようなこともある。つまり、教官・学生が同一の立場にたち、お互いが学び合える環境にある。日本では、Discussionと言っても意見が教官から学生への一方通行である場合が多い。折角の優秀な頭脳を持つ学生も自身を主張する環境にいないために、Discussionが不十分に終わることが懸念される。

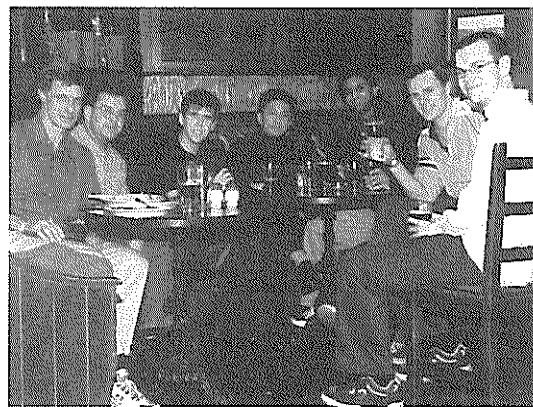
## 文化の相違

最後に、文化の相違に関してであるが、私自身は留学し、大学院で勉強を進めていく上で、この点を克服するのが最も難しく、実は最も重要なことではないかと思う。極端に言えば、自ら徹底的に勉強して研究に対しての知識が豊富であり、自ら展開していく能力があれば、他の人と交流しなくても研究は進んでいくでしょう。しかし、このような人は留学する必要はないといえます。他人と交流することは、むしろ望むべきことである。ただ、文化の相違による考え方の違いにすぐに気付きなかなか慣れないでいる場合がある。留学を希望する人には、事前にこの点に関して、あまり意識していないと感じられる。留学を始めてこの問題に直面する人が多いと思う。

私は、留学初期には他の人とコミュニケーション

を取るのに非常に苦労した。ただそのような状況でさえ、英国人の考え方の違いに驚かされた。例えば、私は1995年4月から留学を始めたのだが、春休み(Easter holiday)が終り、研究室に出向いても誰も勉強をしているような雰囲気ではなかった。毎日、17時になれば研究室メンバーとPubに出向き、23時までビールを飲むという生活を4月中体験させられた。

ここで、Pubについてであるが、よく英訳辞書には日本の居酒屋に相当するところと訳されているが、全然異なる。共通であるのは、酒を飲むことと話しかすることだけである。大きな違いは、英国人にとって、Pubはビールを飲むところであり、食事はしない。(ただ、Pubによっては、レストランが付属しているところもある。)私が驚いたのは、23時半(Pubの閉まる時間)まで食事を一切せず、全員帰ってしまうことだった。翌日に食事はどうしていたかと尋ねると、ほとんどの人は何も食べていなかった。彼等はビールが夕食であるとか、慣れてしまえば夕食を食べなくても平気だと言っていたが、私にはこの考え方方が理解できなかった。このような英国人の食生活には、絶対に慣れることはないと、慣れたくもないと思っていた。しかし、留学も3年を過ぎると、Pubに最後までいる日は、夕食を食べなくなっていた。慣れというのは、恐ろしいものである。では、17時から23時まで何をしているかというと、ひたすら話をしているだけである(写真を参照。筆者は写真真中。)。ところが、ヨーロッパ人にとっては当たり前のことであるが、たとえ理系の分野に進んでも、社会に関心を持っていて、特に政治に関してはよく議論される。この点に関しては、私の日本での学生生活と大きく異なる。日本では、スピー



つもしくはドラマなどの話題といったところか？ただ、何気ないPubでの会話だが、これを繰り返すことによって、英国人は自然に何事にも論理的に話す習慣がついているのだろうと思われる。

話を戻すが、4月中このように毎晩Pubで飲んでいる習慣があると、本当にこのような状況で卒業できるのか疑問に思った。ところが、その疑問はすぐに消えうせた。5月に入ると研究室全体が急に変化した。研究・勉学を始めたのであるが、あれだけのんびりしていた雰囲気から急に狂ったように研究を始めた。この時に痛感させられたのが、考え方の違いである。英国人は、気持ちの切り替えを極端なぐらいはっきりさせている。休憩を取る時には、しっかり取り、仕事をする時には、驚くぐらい集中し、仕事の効率を高める。よく担当教官から、研究だけ

でなく仕事をするには効率を高めることが最も重要なポイントであると徹底して教えられた。おそらく、この効率が学問の水準を高く保つ秘訣なのであろう。もちろん、怠けている英国人も時には見られたが、少しでも効率よく仕事を片付ける習慣は共通のようである。皮肉を言えば、少しでも早く仕事を終わらせて生活を楽しむことが英国人にとって最も重要であると私は思う。

以上、私の留学経験に基づいて、留学するためのポイントの1部をまとめてみたが、紙面を割いて強調したいことがまだたくさんある。私の意見に対して賛否両論あると思うが、読者にとっていくつかある意見の中の一つとして捉えていただければ幸いである。

