



## アメリカでのポスドク面接体験記

京都大学大学院工学研究科 材料工学専攻  
博士課程3年

今宿 晋

### 1. はじめに

私は、現在(2008年12月)、京都大学大学院工学研究科材料工学専攻の博士課程に在籍しており、学位論文を執筆中です。2009年4月からは、米国のマサチューセッツ工科大学(MIT)の Mechanical Engineering 学科の Shao-Horn 先生のもとでポスドクとしてリチウムイオン電池や燃料電池の研究を行うことになっています。このたび、本稿を執筆するという貴重な機会を頂きましたので、アメリカでポスドクの職を得た経緯について紹介させていただきます。

### 2. アメリカでのポスドクの面接

私は、学部4年生、修士課程、博士課程の6年間、京都大学大学院工学研究科材料工学専攻表面処理工学研究室(粟倉研究室)に在籍しています。学部4年生では、太陽電池用材料である CdTe の電析による薄膜の作製についての研究、修士課程では、イオン液体 TMHA-Tf<sub>2</sub>N の物性についての研究を行い、現在、博士課程では、プロトン伝導性酸化物であるジルコン酸バリウム(BaZrO<sub>3</sub>)の伝導度の向上というテーマで研究を行っています。

進路について本格的に考え始めたのは、博士課程3年生の春ごろでした。博士課程の3年生から日本学術振興会特別研究員に採用されていたので、3年で博士号の学位を取得しても、その後の1年間はポスドクとしての身分は保障されていました。また、ポスドクとして働くのならば、海外で研究してみたい気持ちがありました。さらに、ポスドクとしての最初の1年間は、受け入れ先の先生が給料を払わなくてもよいという強みがありました。しかし、どのようにしたら海外で研究をできるのか全くわからなかったため、米国・カリフォルニア州の Caltech でのポスドク経験のある研究室の宇田哲也准教授に海外でポスドクの職を得る方法を相談したところ、次のようなメールをいただきました。

- 英語を母国語とする研究室を探すこと；留学で得るメリットは、英語能力の上達、英語圏文化の習熟です。

- 研究室がアクティブであること；最近の論文、ホームページなどで、研究室が世界最先端で勝負しているか見極めてください。

- 有名大学であること；留学で得る日本人ネットワークは、分野を超えて、今宿君の視野を広げるでしょう。また、優秀な人材であれば、日本人、アメリカ人関係なく、生涯の研究上のつきあいもできるでしょう。

- これまでの研究との整合性は関係なし；これまでやってきたことにとらわれず大きな視点で新しい道を模索してください。

- 比較的若い教授もしくは准教授；末永くつきあえる先生を選んでください。

ついでながら留学はできれば結婚して2人でいくのがベストです。ネットワークの広がり方が、100倍違いますし、楽しい生活を過ごせるでしょう。

いただいたメールをもとに、米国 MIT の Shao-Horn 先生にコンタクトを取ることにしました。当時、Shao-Horn 先生の研究室には日本人のポスドクがおられ、面識があったので、その方を通して Shao-Horn 先生にコンタクトをとっていただきました。その日本人のポスドクの方が大変優秀でしたので、Shao-Horn 先生は日本人というだけで大変興味を持っていただき、面接をしていただけることになりました。最初はテレビ電話で面接をすることになっていたのですが、私の拙い英語力ではテレビ電話の面接では確実に落とされると思いました。そこで、直接 MIT を訪問して、面接を受けたほうがジェスチャーなどを駆使することができるので、まだ何とかできるだろうと思いました。そして、Shao-Horn 先生にお願いして MIT で面接を受けることになりました。また、MIT だけを訪問するだけでは、せっかくアメリカに行くのにもったいないと思いましたので、面接と英語の練習を兼ねてシカゴにある大学にもコンタクトをとって面接をしていただきました。シカゴの大学では、午前中は、私が教授と研究室の学生達の前で、40分ほどの発表をして、その後、質疑応答をしました。午後はポスドクの方に研究室を案内していただくという日程でした。一方、MIT の午前中の日程は、シカゴの大学と同じだったのですが、午後は研究室のポスドクや博士課程の学生と一人ずつ計4人と私の現在の研究内容や相手の研究について1時間ずつの計4時間ディスカッションをしました。その後、Shao-Horn 先生と研究室の学生2人でシーフードの店に連れて行っていただき、お酒を飲みながら、研究の話や世間話などをしました。このような面接がアメリカでのポスドクの一般的な面接らしいです。シカゴでは、発表の評判もよく、うまく質問に答えられたので、あまり疲れなかったのですが、MIT のときは、質問も的を射た厳しいものが多く、うまく答えることができなかったことが多く、面接の後はとても疲れたことを覚えています。MIT はおそらくダメだろうと思っていたのですが、Shao-Horn 先生から研究室に2年間ポスドクとして来ないかというお誘いのメールが来て、大変うれしく思いました。自分ではうまくいかなかったと思っていたのですが、Shao-Horn 先生に専攻内の実験装置等を案内していただいているときに、私がかわくわくとした表情をしていたのが、ポスドクとして雇ってもらえた理由なのかもしれないと思います。また、シカゴの大学からもポスドクの誘いを受けました。幸運なことに、2つの大学から誘いを受け、どちらにするか考えていたのですが、やはり世界トップクラスの研究機関であり、何とんでも私の大好きな大リーグの球場が近くにあるということで、MIT を選びました。

### 3. おわりに

私は、MIT で働けるなんて今まで想像すらしたことがありませんでした。これも、周りの皆様の助けのおかげであると思います。この場をお借りして、お礼を申し上げたいと思います。残念ながら、結婚はできませんでしたが、ボストンでは、今まで以上に一生懸命研究に没頭して、同じ歳でボストンにいる松坂大輔投手に負けないように活躍したいと思います。

(2008年12月22日受理)

(連絡先：〒606-8501 京都市左京区吉田本町)