

2015年11月

公益財団法人 船井情報科学振興財団

Funai Overseas Scholarship 第2回報告書

釣巻 瑤一郎

九月に Ph.D.課程が始まって以来、早くも三ヶ月が経ち、今学期も終わりが近づいてきました。渡米時の季節は夏でしたが、今のケンブリッジはすっかり冬になり、朝方や夜には風が痛く感じられる程に寒くなる時もあります。渡米からこれまでのことを報告させていただきます。

## 1. 講義と研究

今学期は、研究に加えて二つの授業を受講しています。6.728 Applied Quantum and Statistical Mechanics と 6.720 Integrated Microelectronic Devices という量子力学と半導体工学に関する授業を受講しています。授業は一科目につき一日一時間、週四回の講義、それに加えて Office hours, Tutorial, Recitation などと呼ばれる TA による授業では説明しきれなかった部分を補う時間、演習を解く補習授業、そして毎週課される Pset と呼ばれる宿題があります。これに加えて分厚い教科書も自習として読んでいくので、日本の授業と比べてこなさなければならない量がとても多く、かなりの時間を割く必要があります。結果、研究に充てる時間が日本と比べ減るために、フラストレーションを感じる時もありますが、多くのことを効率的に学べるのでとても良い印象を持っています。

私がおもしろいと感じた MIT の特徴の一つとして、すべてを数字で表すことが挙げられます。6 とは Course 6、EECS (Electrical Engineering and Computer Science) という学部で開講されている授業を意味し、その後の数字で授業を判別します。私が所属する Mechanical Engineering は Course 2 になります。つまり、私が今学期受講している授業はどちらも EECS で開講されているものです。また、建物もすべて数字で表します。私のオフィスは Building 7 の地下（太陽はなんとか差し込みます）にあるので 7-008 という具合です。当初は慣れませんでした。今は簡潔で重複がないので、かえって便利だと感じています。また、キャンパスがコンパクトであるために、ほぼすべての建物が何らかの形で繋がっているのも特徴だと思います。特に冬などは寒いために、外に一步も出ずに建物間を移動できるの

で便利です。

研究に関しては Gang Chen 教授のグループに所属し、Nanoparticles 間の複合伝熱現象の計算を行っています。新しく始めたことなので研究と勉強を共に進めています。研究室の人は皆とても優秀で、グループミーティングにおいて毎回のように建設的なコメントをもらいながら議論ができるので、毎日多くを学んでいます。教授も現在は学科長の業務があるため、とても忙しいのですが、一週間に一回は一対一で話せる環境があるので研究も捗ります。MIT の教授のすごさを感じざるを得ません。

## 2. 研究環境としてのケンブリッジ

ケンブリッジは研究者として楽しくてたまらない環境だと感じています。まず、ケンブリッジ/ボストンには多くの大学が存在しているために非常に多種多様な専門知識を持った一流の方々に多く出会います。新しい人に会った際に自分が興味を持っていることを話すと、ほぼ確実に「ここにも応用できそうだ」といったコメントが返ってきます。皆が優秀で建設的な議論ができるので、楽しくて仕方がありません。また、毎週どこかで著名な研究者によるセミナーが開かれており、興味があると常にフットワーク軽く行けるのもコンパクトなキャンパスのおかげです。ボストン研究者交流会には毎回出席しており、専門知識を前提としない講演を通して興味の幅を広げています。常に何かを学んでいる、学びたいと思わせる環境に身を置くことができていることはとても幸せだと感じています。

研究と勉強だけでなく、運動も時間を見つけて行っています。バスケットボールやボルダリングに挑戦したり、体を動かせる環境がすぐ近くにあるので時間的ロス少なく文武両道を達成できます。

## 最後に

船井情報科学振興財団のサポートにより、充実した留学生活を送ることができています。財団の関係者の方々に感謝申し上げます。優秀な人に囲まれ、毎日多くを学べる環境に身を置けていることに感謝の気持ちを忘れずに努力を続けます。