

Funai Overseas Scholarship 第三回留学報告書

田中 秀宣

本報告書では2015年1月の冬休みから、2015年7月にかけての課程をご報告させていただきます。

春学期 授業 (2015 2月-5月)

春学期はMITでProf. KardarのStatistical Physics of Fieldsという授業を履修しました。この授業は量、質ともとてもハードな内容で授業は1つしかとっていなかったにも関わらず多くの時間を割きました。大変な授業でしたがその分野のスターから直に「統計力学と場の理論」を教えてもらうことが出来たことは「冬は寒いけどボストンに来て良かった...!」と思わせてくれました。やはりHarvard, MITから授業、研究室が選べるというのは本当に贅沢な環境で(極寒ながらも!!!)日々好奇心が刺激されていて楽しいです。やっとこさ地球の裏側まで来たので積極的に環境を生かして研究したいと思います。

**春学期 研究 (2015年 2月-5月)**

まず3月に、学部時代に携わっていた超伝導量子渦糸の準安定状態に関する研究がアメリカ物理学会のPhysical Review B誌に掲載されました。京大の研究室の方々には手取り足取り本当にお世話になり本当にありがとうございました。また、春学期からハーバードでの研究も本格的に始まり、研究者としてのスタートをととても楽しめています。指導教官は人を褒める天才で、何か成果を持って行くと全身で、文字通り”飛び上がって”喜んでくれるので、それをガソリンにまた研究して成果を持って行くという良いサイクルが出来ました。引き続き研究に励み、形にしてご報告したいです。

夏休み(前半) 研究 (2015年 5月-7月)

夏はコースワークは一旦お休みで、基本的に研究をして過ごしています。渡米してから今までに行った研究の成果を8月に開催されるGordon Research Conference(ゴードン会議)でポスター発表する予定で、現在はそれに向けて準備しています。また夏休み期間中、MITやバークレーから4人の学部生が「DNAの統計力学的特性のモデリング」の研究プロジェクトをしに来ているのですが、指導教官から”お兄さん役”に任命され毎朝彼らとディスカッションしています。普段は一人で働いていることが多いので、やる気満々のアメリカンキッズとわいわい働くのもとても楽しいです。多くの例を知っているわけではないのですが、周囲のアメリカの学部生と接しているととても実践的に育っている印象を受けます。みな人と仕事をするのがとても上手いですし、学科を問わずプログラミング等の研究に必要な基礎技術を既に持っている印象を受けます。物理のPhDの同期でもコンピューターサイエンス



の修士号を持っている学生もちらほらいて、研究に必要な技術を貪欲に身につけて行く姿勢を見習いたいと思います。

最後に

留学から早くも約1年経ちますが、充実した日々の中でふと「あの時FOSに通ってなかったらこんな経験できていなかったかもしれない」などと思い運命の繊細さにぞっとしながら、そして本当に多くの方々に助けを頂き恵まれた環境で勉強、研究させて頂いている感謝を噛み締めて日々過ごしております。今年は昨年より落ち着いて新学期を迎えられそうなので、より一層集中して色々なことを吸収し飛躍の一年としたいです。今後とも何卒よろしくお願いいたします。

