

船井情報科学振興財団奨学生レポート

2019年6月

小松夏実

はやいもので PhD 生になってからもうすぐ2年です。少しずつ出来ることが増え、ちょっとずつ周りを見る余裕が出てきて、研究とは失敗の連続だという事実をようやく受け止め、遅ればせながら色々楽しめるようになってきました。この半年を振り返ってみると、様々なプロジェクトで動きがあり、とても研究が楽しかった半年でした。ひとまずは **Master Degree** の取得に向け頑張ります！

1. 研究

まず、PhD 生として一本目の第一著者論文を書いています。このプログラムが始まったときからこつこつ取り組んできた問題なので、一つの形になってとても嬉しいです。我々のグループはカーボンナノチューブという炭素で構成される一次元素材の配向膜をつくることができるのですが、その配向膜作成の原理がまだ完全にはわかっていません。今回の論文で扱っているテーマは原理の完全解明への第一歩であると同時に、この技術更に向上させる可能性を示せたものとなりました。とはいえまだまだ道半ばなので、卒業までの完全解明を目指して頑張ります。この論文がまとまったら前回の報告書でお話した **transport** の実験も論文にまとめる予定です。この2本が仕上がったら **Master defense** をする予定です。

また、先月には首都大学東京の共同研究グループに数週間ほど測定のためお邪魔してきました。私が思いついた実験のアイデアを指導教官が気に入り、共同研究グループの教授も賛同くださったため、私が彼らの実験装置を使わせていただき測定をしてきました。当初は結果がでなかったらどうしようかと緊張していましたが、結果的に予想していた結果と、予想以上のものも得られたので有意義な共同研究となりました。今回の結果のおかげで今後の実験の可能性がぐっと広がったので、これからがとても楽しみです。また、今回の共同研究は双方の教授のご理解と共同研究先の方々のご協力がなければ成り立たなかったものなので、とても幸運だったと思うと同時に関係者の皆様に心より感謝しております。

2. その他

その1 **TOMODACHI STEM@Rice University** の **Student Assistant** をしています。

このプログラムは日本の大学で理系学部を専攻する女性の大学生10名を対象とした5週間の研究インターンシッププログラムです。ライス大学にて行われ、大学の研究室に属して最先端の研究を体験できます。英語の習得だけではなく、多文化の中での研究経験や、最終日のポスター発表に向けたプレゼンテーション指導などを体験することができます。海

外大学院への応募方法の紹介や、現役 Ph.D.生によるパネルディスカッション等もあるので、海外大学院を考えている学部生にぴったりのプログラムです。私の役割は運営の補助と、参加者のメンタリングです。若く優秀で海外に興味のある学生さんと関わることでいつもたくさんエネルギーをもらっています。少しでも多くの学生さんに、海外の大学院に進むという選択肢の存在や、様々な進路の選択肢の可能性を示すことで、学生さん達の視野や価値観を広げるお手伝いできればと思っています。

最後になりますが、このレポートを作成する中で自分が如何に周りの方々に恵まれ、そして支えられているか再認識致しました。本当に感謝しております。そして皆様のご厚意に少しでも応えられるようより精進しなければと決意を新たにしております。

私がこのような恵まれた環境で研究に励めますのも船井情報科学振興財団の御支援のおかげです。この場をお借りして深く御礼申し上げます。