

2023年6月

第5回留学報告書

河野麗

University of Pennsylvania, Electrical and Systems Engineering

UPenn博士課程2年目の河野麗（このうらら）です。GRASP Laboratoryというロボティクスの研究グループに所属しています。

授業

今学期は一つだけ授業を取りました。ESE650 Learning in Roboticsという授業です。Kalman Filtering、SLAM、Dynamic Programming、LQR、Reinforcement Learningといったトピックを扱いました。中間試験、宿題、ファイナルプロジェクトと盛りだくさんでしたが、自分の研究分野でもよく出てくるテーマをじっくりみていくことができたので楽しかったです。

研究

実はもともといたラボを離れることにしました。複数の観点で自分に合っていないと思うところがありこのような形になりました。もちろん入学前にいろいろそのラボの話聞いて色々考えた上で決めてはいましたが、結局はどうしても入ってからでないとわからないことはあります。よく研究室探しは結婚のようなものだと言われます。それくらい自分に合った場所を見つけるのが大変で、でも合わないとうまく行かないということです。研究興味はもちろん、教授の性格、指導スタイル、性格、ラボ全体の雰囲気、これらすべて非常に大事です。ネットには研究室の選び方について色々情報がありますが例えば[この動画](#)が参考になるかもしれません。GRASP Labにはロボティクスの様々な分野の教授がおり、いろいろな先生と話しましたが最終的にNadia Figueroa先生という最近Pennに来た新しい先生のもとで研究することにしました。マニピュレータを使って制御理論と機械学習をバランス良く使った研究をたくさんされてきたメキシコ人の先生です。前のラボでのプロジェクトは今一旦寝かせて、新しいラボでの研究に集中しています。研究テーマは以前と応用先が大きく変わりますが、同じロボティクスなので共通点もあり、とてもワクワクしています。次回の報告書で具体的な研究内容をお話できたらと思います。

今回ラボを変えるにあたってたくさんの友人や先輩、また船井財団の方々にも相談させていただきました。今までで一番精神的に大変な期間だったと思いますが、たくさんの方に相談してアドバイスをいただいたおかげで、今は元気に過ごしています。

生活

学期中はとにかく忙しかったのですが、夏休みに入ってNYCやボルチモアに日帰りで遊びに行ったりとたまに気分転換をしています。フィリーにはラウンドワンがあって、そこでボウリングやカラオケもしました。船井財団の夏の交流会がSFで開かれるということで、非常に楽しみにしています。

最後になりましたが、様々な形で支援をしてくださっている船井情報科学振興財団の皆様から感謝申し上げます。今新しいラボに移って正念場なので、これまで以上に頑張ります。