

# 第6回報告書

## PhDはマラソン

近藤耕太

*Massachusetts Institute of Technology (MIT) AeroAstro*  
マサチューセッツ工科大学 航空宇宙

### 1. 研究

昨年提出したFully decentralized multiagent trajectory plannerに関する論文がジャーナルIEEE Robotics and Automation Lettersに採択されました。また、2024 IEEE International Conference on Robotics and Automationにuncertainty-awareでperception-awareなdecentralized trajectory plannerに関する論文を提出し、採択されました。また、ジャーナルIEEE Robotics and Automation Lettersに新しく論文を提出し、結果を待っています。また、Conference on Robot Learning (CoRL)のワークショップにLLMを用いたPlannerの論文を投稿し、採択されました。

現在はこれらの論文をさらに改良してジャーナルに投稿しようと取り組んでいます。PhDも半年が過ぎ、指導教官からはもっと深い問題設定をし、解決手法に工夫を凝らすようにアドバイスをもらっています。引き続き頑張りたいと思います。

### 2. 授業

秋学期はVNAVと呼ばれるvisionとnavigationにフォーカスした、MITのRoboticsをやっている学生の多くが受講する授業を取りました。Trajectory planningからfront-end computer vision、そしてlocalization & pose optimizationまで幅広くカバーされたとても良いクラスでした。春学期はmatrix methodを受講しています。Linear algebraですが、かなり応用にフォーカスしたクラスなので研究に役立つと良いなあと思いながら受講しています。

### 3. 私生活

秋から学部生の寮にGRA (Graduate residence assistance)として住んでいます。MITの学部生は話していて本当に面白い学生が多いです。先日は物理学科の学生にquantum computingに関して色々話を聞きました。学部生の寮に入る前は、学部生との繋がりがやや希薄な大学院生活を送っていたのですが、学部生の寮に入ってから、彼らの学生生活を垣間見ることができて楽しいです。ただ、本当に重い宿題を毎日解いているのを見て、少しかわいそうに思うこともしばしばです。

また、ラボのメンバーと起業の準備をしています。災害や緊急時にドローンを活用して状況をいち早く観測する技術の開発を目指しています。まだ準備段階ですが、うまくいくと良いと思います。

11月には人生で初めてのハーフマラソンに友達と参加し、記録は1時間47分でした。終盤息切れしたので、次回はいっとトレーニングを積んでから走ろうと思います。PhDは短距離走ではなくマラソンだとよく言われますが、5年の大学院生活も2年半が過ぎ、ハーフマラソン分は大学院生活を終えたのだと思うと感慨深いものがあります。これからもコツコツ大学院生活を走りたいと思います。



Cambridge half marathon