

1 2 報目の留学報告書です。

## 1. 研究活動について

前回の報告書で論文がアクセプトされたと言っていました。コードを公開 (<https://github.com/computational-imaging/ThreeDeconv.jl>) したところ、予想に反して色々な国の生物系の研究者から使用しているとの連絡を受けて、苦しんだもののある程度意味のあることができたのかなと感じています。

新しいプロジェクトは、大学に入学してから今までの学んできたことの集大成のようなプロジェクトになってきました。細胞観察用の新しい光学顕微鏡法を研究開発しているのですが、アルゴリズムを使ってデザインしたレンズを作製し、細胞を撮影することで実証しようとしています。もう自分でベンチワークをすることはほぼないだろうと予想していたのですが、学部時代ぶりにクリーンルームで作業をする毎日です。私が所属するグループはファブリケーションをする装置を持っていないので、そういうことをすることは不可能であろうと思っていたのですが、Stanfordの共有設備を使うことで解決しました。共有設備の存在は知っていたのですが、使用してみて初めて素晴らしさを知りました。この共有設備は、トレーニングを受けることで大学内外に関わらず使用することでき、所属や使用時間によって料金が変わります。ファブリケーションを専門にしていないグループが気軽に高価な設備使い始めることができるという点が素晴らしい一方で、常駐している経験豊かなFacilityの専門家から作製や測定に助言を貰える点が素晴らしいです。そもそもどうやって作製するのかの見当もついていなかったのですが、このレンズの作製方法の開発だけでも論文か特許になる内容になっており楽しんで進めています。こういった状態になったのも、学部時代にクリーンルームでしていた作業の経験からレンズ作製がそれほど難しいことではないだろうと予想がついて、教授に自分で作製することを提案することができたからです。しかし、順調に進んで入るものの、別のグループが同じトピックについて進めているという情報を聞いたので、できるだけ早くの投稿を目指しています。

## 2. インターンについて

卒業後就職するつもりでインターン先を探していたので、卒業後にどういうことをしたいのかを考えました。特にBiomedical imagingとコンシューマ向けカメラやComputer Visionのどちらをしたいのかという点で悩みました。まだこれの答えは出ていないのですが、とりあえずGoogleのカメラの研究チームでインターンすることになりました。留学前から行きたいと思っていたチームなので、この夏は成果をあげれるようがんばりたいと思います。この夏は就職活動時に有利になるように、自分のチームに関わらず積極的に色々な人に会っていきたいとも思っています。

## 3. 生活について

アメリカ生活も長くなってくると色々起こるもので、二回目の追突事故にあいました。今回の事故は軽い損傷だけであったものの、車の全損も含めて事故は身近によく聞く話なので、留学説明会などで対処の仕方を説明しておくの良いかもしれないなと思ったりします。