

留学報告書



2014年度 Funai Overseas Scholarship 奨学生
岡本一秀

2014年夏より Georgia Institute of Technology, School of Aerospace Engineering のPh.D. コースに留学中の岡本一秀です。ついこの前4年目のFall Semesterが始まったと思ったら、もうすぐSpring Semesterが終わろうとしています。早いものでアメリカ生活ももうすぐ5年目に突入です。2017年夏からこれまでにについて報告します。

1. 研究について

今年のAmerican Control Conferenceに論文¹が通りました。内容は自動車の運転中のドライバーのサポートを目的に、ドライバーの動きを予測するというのが20年ほど前から行われていましたが、最近、機械学習を用いて人間のハンドル操作の予測をするという研究が行われており、この論文ではこれまで提案されてきた複数の手法を比較しました。あまり制御よりの内容ではないのですが、僕のこの後（というか今）やる研究につながる内容で個人的には重要です。他の制御研究者にとって有益かわからなかったのですが、無事論文が通ってほっとしています。学会はMilwaukeeというところでやるそうです。どこなのでしょう。調べました。Wisconsin州（どこ？）だそうです。何があるのでしょうか。アメリカンなバイクで有名なHarley Davidsonの本社があるそうです。（車の運転と飛行機の操縦はできるけどバイクは運転できないので微妙。。。）あと「あらいぐまラスカル」の舞台だそうです。「ラスカルに一会わせてくれてー♪」のところしか覚えてないので、行く前に復習しておこうと思います。

また、今年2月末から3月頭にかけて締切が色々重なり、2週間で1stで3本、2ndで1本の合計4本投稿するという、脳みそ過労死するかと思うレベルに忙しい時期がありましたが、なんとか乗り切りました。内容については論文が通ったら報告させていただきます。改めて1人で何人もの大学院生の研究指導をする教授はすごいと思いました。

前回のレポートで8月にThesis Proposalをやる予定だと書いていましたが、実はまだやっていません。今月末までにやる予定で、現在は教授と日程を決めるための相談をメールでしている（返ってこない）状態です。Thesis Proposalは30ページほどの研究計画書を提出するのですが、何も考えずに書いていたら120ページを超えて、今必死にページ数を減らしています。間に合うと良いのですが。。。

¹ K. Okamoto, P. Tsiotras, "A Comparative Study of Data-Driven Human Driver Lateral Control Models," *American Control Conference*, June 2018, Milwaukee, WI (accepted).

2. アトランタ生活について

渡米直後からアメリカのご飯は「遅い」「高い」「まずい」と声高らかに言ってきた僕ですが（異議は西海岸, NYCとBoston以外の人なら認めます。）昨年のBlack Fridayで同期の野田くんがステマみんなに薦めている真空調理家電を購入しました。これは言ってしまうと電熱線とファンが入った筒で、鍋に入れて水の温度を一定に保つだけのシンプルなものなのですが、プラスチックバッグに食材を入れてお湯の中に入れて数時間放置するとゆっくりと食材に火が通るといふものです。Sous Vide (日本語では真空調理)と言います。これを使うと美味しいチャーシューや豚の角煮 (Fig. 1)、ローストビーフなどを簡単に作ることができ、食生活が劇的に向上しました。特に超高級食材納豆 (白いケース一個約1ドル。日本の3倍。)を自分で作れるようになった (Fig. 2) のは(精神衛生的に)非常に大きいです。

というのもあって、料理は良い気分転換になるのでここ1年で随分レパートリーが増えました。福神漬とか。ティラミス (Fig. 3)とか。次はせつかく家に大きなオーブンがあるので、何かオーブン料理 (Fig. 4) に挑戦したいと思っています。



Fig 1: 自家製豚の角煮



Fig 2: 自家製納豆



Fig 3: 自家製ティラミス (2L)



Fig 4: 自家製マルゲリータ

3. 終わりに

この夏が終わるといよいよ5年生です。カリキュラム上は最終学年ですし、おそらく卒業に必要な成果も間に合うと思います。ただ、近年外国人に対する風当たりが強くなっていることもあって、卒業時期については慎重に判断して行きたいところです。引き続き頑張っていまいります。