

船井情報科学振興財団 報告書

第 7 回：博士課程 3 年目春学期

2021 年 6 月

2018 年度 Funai Overseas Scholarship 奨学生 大岸誠人

1. はじめに

2018 年度 Funai Overseas Scholarship 奨学生の大岸誠人と申します。2018 年 9 月からロックフェラー大学博士課程に進学しました。先の 3 月末をもってちょうど留学開始から 2 年と半年が経過し、いよいよ本留学も折り返しに差し掛かりました。振り返ってみると、留学当初は周りが何を言っているのか聞き取るのも難しく、慣れない実験にも躓いてばかりでしたが、最近では英語での会話におけるストレスはめっきり減り、プレゼンもアドリブで乗り切れるようになり、実験もルーチンの定式化を進めた結果効率が格段に上がっていると感じます。後半はさらに実り多い 2 年半とすべく、今年度も引き続き研究生活に励みたいと思います。

ニューヨークでは最近になって成人のワクチン接種率が 70%を超えたということで、新型コロナウイルスに関するすべての規制が撤廃され、経済は完全正常化に向けて舵を切りつつあります。本格的な夏が近づいてきているこのタイミングで屋外でのマスク着用義務が撤廃されたことは本当にありがたいです。一方で、この一年半という期間を通じて、ソーシャルディスタンスのための多くの試みが人口に膾炙し定着したことも感じます。例を挙げれば、飲食店やスーパーマーケットからのデリバリーサービスや Zoom 等のオンラインツールを利用したリモート会議やリモート同窓会などは、実際に使ってみて非常に便利であり、ソーシャルディスタンスの規制が撤廃されたとしても（少なくとも部分的には）継続してほしいものです。

2. 研究

自分は入学直後から Prof. Casanova 率いる St. Giles Laboratory of Human Genetics of Infectious Diseases (HGID) に所属し、” 普通は重篤化しないような感染症が重篤化するまれな症例” の背後にある先天的免疫異常 (inborn errors of immunity) を研究しています。最近では COVID-19 に関する研究はひと段落してきましたので、自分も以前から進めていた結核に関するプロジェクトに注力しています。まだ正式公開となっていないためここでは内容については記載できないのですが、5 月初頭に Nature Medicine 誌にとある小児結核の症例についてその病態を分析した論文がアクセプトになりました。ただ、すでに 2 か月近くが経過した今もいまだに公開には至っていません。新型コロナ関連の論文はアクセプト後に校正前原稿も公開されるので、それらと比べるとどうしても温度差のようなものを感じてしまいます。しかも困ったことに、校正途中の原稿を見たところ随所に間違いが増えていたため (!) 大量の修正指示を送らざるを得ませんでした。これもおそらく校正が遅々として進まない一因だと思います。とはいえ、投稿段階では正しかった表記などをわざわざ間違えたものにしてくるあたり、いかに Nature Medicine といえど校正チームは人材不足なようです。

また、上記の病態解析の内容の一部を 5 月のアメリカ免疫学会 (American Association of Immunologists; AAI) のバーチャル年次学会で報告したのですが、こちらは一筋縄ではいかず、その後なんと「貴方はプレゼンテーションを行わなかったので抄録の出版は取り下げられます」などという連絡が来てしまいました。さすがにおかしいだろうと思い、セッション中のチャットログなどを送り問い合わせました。案の定、他の参加者からも苦情が相次いでいたようで、後日運営側から謝罪の連絡がありました。どうも、バーチャル学会の運営を MultiLearning という企業に委託していたようなのですが、

彼らが出してきた参加不参加のリストがめちゃくちゃだったようです。この辺はいかにもアメリカというか、日本ではさすがにそこまで堂々とめちゃくちゃなリストを送ったりはしないのではないかなと思ったりしました。

話は変わりますが、さる4月21日には、以前に *The Journal of Immunology* に報告したマルチカラーフローサイトメトリーのデータ解析の手法に関して、Cytex という企業からオファーを頂き、彼らが主催する勉強会で発表することができました。Cytex は免疫細胞などを網羅的に解析するフローサイトメトリーと呼ばれる手法の発展を牽引する中堅企業で、彼らの開発した”オーロラ”フローサイトメーターという装置は自分も頻繁に使用しています。この **User Group Meeting** はオーロラを活用している研究者を対象に、技術的なピットフォールや新規手法などを紹介することを目的として全米規模で定期開催されているようです。ただ、発表後には京都大学の日本人の方からも質問が来るなど、米国に限らず地理的に幅広い層が参加していたようです。余談ですが、スピーカーギフトとして **3 Steves Winery** というワイナリーのカリフォルニアワイン2本を頂きました。*Nature Medicine* の論文が公開になったら飲もうと言って寝かせてあるのですが…こんなに待たされるようだったら先に開けておけばよかったような気もしてきました。

3. 最後に

あらためて本留学を支援してくださった船井財団の皆様に深くお礼を申し上げます。日本でもワクチン接種が進んできているようですので、今年の年末には帰国できると良いなと思っております。近いうちに皆様とお会いできますことを楽しみにしております。皆様もどうぞお体にお気をつけてお過ごしください。