船井情報科学振興財団 留学報告書 第 5 回:博士課程 2 年目春学期

0. はじめに

スタンフォード大学 大学院博士課程 化学・システム生物学専攻 (Chemical and Systems Biology: CSB) の大島知子です. PhD 2 年目冬~春学期の活動内容について報告します.

1. 研究

タンパク質精製がようやく軌道に乗り, in vitro でのプリオン再構成実験ができるところまで漕ぎ着けました. また, 酵母を使ったプリオン伝播の可視化実験も始めました. 顕微鏡観察は実験の醍醐味にあたる楽しいフェーズなので, わくわくしながら準備を進めています.

5月にはスイスのティチーノ州で開催された EMBO Workshop "CELLULAR MATTERS" に参加し、ポスター発表を行いました。イタリア語圏の静かで美しいリゾート地にて開催され、分野的にも興味のど真ん中の研究発表が多くあり、まさに理想の学会でした。5日間の会期終了後は、スイス国内を観光したり、ETH Zürich に在籍している FOS2023 の宇都隆宏さんや FOS2024 の本橋悠人さんとハイキングをしたりしました。

7 月にはニューヨークの Cold Spring Harbor Laboratory で行われる約 3 週間の Yeast Genetics & Genomics Course に参加します. 1970 年から 50 年以上続く歴史ある Summer Workshop で,毎日 12-15 時間ほど講義・実験・講演に勤しむなかなかハードコアなコースと聞いています.楽しい夏休みになりそうです(笑)酵母遺伝学の手法を体系的に学び,自分の研究に反映させたり,ラボメイトの研究内容をより深く理解して役に立つ助言やアイディアを提供できるようになればと目論んでいます.

Qualifying Exam を 8 月 18 日に控え、ワークショップ参加前に準備を終わらせるべく実験や作業を進めています.

2. 学科

研究中心の半年で、特筆すべき授業の履修はありませんでした。授業以外の出来事としては、CSB Taste of Home という故郷の料理を紹介するイベントがあり、日本編として「弁当作り体験」を主催しました。アメリカでもしばしば"Bento"という単語を耳にしますが、概念が拡張されていたり独自の解釈が加わっていることも多いので、一度本来の弁当とは何かをしっかり"教育"しようと思い立ち(笑)、企画立案しました。最初に簡単に弁当の作り方について図を交えて説明し、1人ずつ弁当箱を手に取ってもらって自由に具材・白米を詰めてもらいました。各自作った弁当を味わってもらいながら、日本の弁当文化について20分程度紹介しました。学科事務の皆様と日本人ポスドクのS先生にご協力を仰ぎ、ダイソーで30人分の弁当箱を購入したり、お米を13合ほ

ど炊いたり、電子レンジを 6 台使って冷凍食品をひたすら解凍したりと準備は大変でしたが、参加者の方々には楽しんでもらったようで、クオリティの高い弁当をたくさん目撃しました. 今後も学科内の交流を深める活動に貢献していけたらと思っています.

3. 私生活

2月に念願のヨセミテ国立公園に行きました. この時期は Firefall と呼ばれる, 滝に夕日が反射してマグマのように見える現象が起きることで有名です. わずか 10 分ほどでしたが非常に幻想的な光景でした. ヨセミテ国立公園はハイキングコースや見どころがいくつもあるので, いずれ再訪したいと思っています.

また,人生で初めて 1,000 ピースのジグゾーパズルを完成させました…とは言っても,私の貢献度は 10%程度で,90%はプロ並みにパズルの得意な友人の A さんが進めてくれました.

そしてようやくカリフォルニア運転免許を取得しました! 日本では実生活での運転経験がほぼなく,全く自信がなかったのですが,ラボメイトに何回も練習に付き合ってもらい,テスト当日には友人 2 人に同乗してもらって何とか合格しました. 周りの人を車で送れるように今後も練習していきたいと思います.

不確実で大変な時代になっていますが、1つ1つやるべきことに集中して、一介の研究者としてやっていけるように精いっぱい頑張っていきたいと思います.

このような時勢にも拘わらず、変わらずご支援くださる船井情報科学振興財団の皆様、日々研究面でも私生活でも支えてくれる家族・友人たちには改めて深く感謝の念を申し上げます.



スイスで行われた学会CELLULAR MATTERS. 分野や興味の近い若手研究者と知り合えた(右). 学会終了後に行ったハイキング (左). 絵画のような風景が広がっていた.



学科イベント CSB Taste of Homeでの弁当作り体験・日本の弁当文化に関する説明 (左) と参加者が実際に詰めた弁当 (右)・初めてにもかかわらず見事な出来栄え・



ヨセミテ国立公園のHorsetall waterfall. 夕日を反射しまるで 溶岩流のように見える (左). 10分ほどであっという間に通常 の状態に戻った (右).