

留学報告書 2017年秋

ご無沙汰しております。オックスフォードに留学している(?)五十嵐です。(?)の理由は、ここ半年、出張続きであまりオックスフォードにいないからです(笑)。ですが、決して遊び回っているわけではなく、学会出張・研究訪問などで、自宅と空港を行き来する日々が続いています。(最近の悩みは、長時間フライトにともなう腰痛と時差ボケをいかに克服するかです。)前回報告書を書いたのが2016年の11月ですが、その後10ヶ月間に主にあった出来事について報告します。

・シンガポール国立大学への研究訪問

2017年1月に3週間ほどシンガポール国立大学(NUS)に研究訪問に行きました。私の指導教員の教え子であり、現在NUSのAssistant ProfessorであるYair Zickが今回の研究訪問を受



NUSでの写真



け入れてくれました。Yairには研究以外でもとてもお世話になり、滞在中、NUSでの授業、学部でのポスター発表、チューリング賞受賞者のLeslie Valliantによる公開授業など、色々案内してもらいました。NUSの計算機科学科の学生は、主に中国・インド・その他東南アジア出身が多く、熱心に授業に参加し鋭い質問をする姿は、アジアをリードする大学の学生として、とても頼もしく感じられました。

滞在したNUSの宿泊施設は、(たぶん)20階建て屋外プール付き(写真左上)の、まるで高級ホテルの一室のような場所(写真右上、炊飯器も常備)でした。大学のあらゆる場所に

プールがあり、大学の資金力と外部研究者への高待遇に驚きました。また学食には、ドラゴンフルーツなど、あらゆる種類のフルーツジュース（しかも\$1と安い！）や東南アジアの交流の拠点であるシンガポールならではの多国籍料理（写真右下）も充実していて、魚介類と南国フルーツに恵まれないイギリスに長く過ごしている身としては、本当に天国のような場所でした。日本人向けの食材も充実していて（写真左下）、食べ物にはまったく不自由しませんでした。シンガポールに現在居住している日本人は4万人以上いるらしく、NUSの周りには、日本人向けの小学校もあります。英語と体育以外はほとんどカリキュラムが日本のものと同じらしく、日本人の家族で居住するには本当に良いところかもしれません。

滞在したときの研究成果は、近々論文にまとめて投稿する予定です。次回、良い報告ができるよう頑張りたいと思います。

• Fair division of a graphの論文出版

11月に行われたブタペストでの研究集会在りきっかけで、いつもとは少し違った分野の研究に挑戦してみました。Fair divisionは、異なる選好を持つ個々人に資産をどのように公平に分担するかを考える分野です。例えば各研究室への部屋割当など、可能な資産の組み合わせに対して連結性制約が課される状況を我々の論文ではモデル化しました。膨大なメールのやり取りを経て、それぞれの著者のアイディアの積み重ねが形となった論文で、満足のいくものが書けたと思います。もし興味があれば、読んでいただくと嬉しいです。（主結果は、サンフランシスコへ向かう際に一緒に行った友達との議論でアイディアが得られました。）

Fair Division of a Graph.

S. Bouveret, K. Cechlárová, E. Elkind, A. Igarashi, D. Peters.

IJCAI-17.

• アルゴリズムとデータ構造の授業のTA

2, 3月は学部4年生対象の「データ構造とアルゴリズム」の授業の補講を担当しました。非常に優秀な学生が何人かいて、楽しく教えることができました。たまに質問がないこともあり（質問がない場合、2パターンあります。一つは、全くわからないから質問がない。二つ目は、わかっているから質問がないです。）、「下手な英語でわかってもらえていないのだろうか」などとネガティブに考えていた私ですが、授業評価アンケートで学生から次のような好評価を得ることができました。

• “I really appreciated how carefully the sheets were marked; and the fact that in the class the tutor really dedicated plenty of time to go through the solution of each exercise.”

- “Ms Igarashi’s explanation is always clear, coherent and detailed. ”

• その他研究訪問

6、7月にドイツのデュッセルドルフ大学、ベルリン自由大学とアメリカのハーバード大学に研究訪問に行きました。ハーバードでは、午後の1時から5時まで休憩なしのミーティングのスケジュールをぎっちり組まれていて、非常にありがたかったのですが、その後風邪を引いてしまいました。私の経験上ですが、ヨーロッパの大学へ研究訪問をする場合、長くてもミーティングは2~3時間ほどのため、ヨーロッパとのアカデミア文化との違いを感じました。

7月はじめにConfirmationと呼ばれる博士の予備審査のようなものを無事通過し、これからいよいよ3年間の総仕上げの時期に入ろうとしています。引き続き身を引き締めて頑張ろうと思います。