

「研究者海外研修支援事業」体験記

相馬 輔 (東京大学大学院情報理工学系研究科)

私は2019年8月25日から9月20日までの4週間にわたって、カナダのプリティッシュコロンビア大学 (UBC) のNicholas J. A. Harvey氏を訪問しました。私とHarvey氏の研究との出会いは修士時代にまで遡ります。私の修士論文はHarvey氏の行列補完の結果をより複雑な設定へ拡張するものだったのですが、そのとき手にした氏の論文の明瞭で美しい論理、巧みな技法にすっかり夢中になりました。以来、私はHarvey氏の「(勝手な) ファン」だったのですが、研究集会や国際会議で何度か顔を合わせたのみで、なかなか訪問する機会がありませんでした。そんな中、OR学会の「研究者海外研究支援事業」に幸運にも採用され、ついに念願叶っての訪問となりました。



UBCキャンパス内「新渡戸記念庭園」にて
(左：筆者、中央：Harvey氏、右：Liaw氏)

Harvey氏は、組合せ最適化における乱択アルゴリズムで顕著な業績をあげてこられた研究者です。近年は機械学習の理論的側面にフィールドを移し、こちらでもトップ会議のNeurIPS 2018でBest Paper Awardを受賞するなど精力的に活動されています。私も組合せ最適化の機械学習への応用をこれまで研究してきたこともあって、研究上の問題意識やバックグラウンドがとても近く、滞在を開始して数日で具体的な研究プロジェクトに取り掛かることができました。今回の訪問では、Harvey氏と彼の指導学生であるChris Liaw氏と3人で、機械学習に現れる劣モジュラ最適化の問題について共同研究を行いました。成果を論文として取りまとめるべく、帰国後も連絡を取り合って研究を進めています。

今回のように、海外研究機関を訪問する際には、早めにセミナー発表をさせてもらって「顔を売る」ことが大事だと思います。私の場合、Harvey氏の計らいで早い時期にセミナー発表をすることができ、Harvey氏の研究グループのメンバーはもちろん、同じ学科の周辺分野の研究者とも交流できました。驚いたことに、後日、セミナーで発表した私の論文について学生から質問を受けるということもありました。「顔を売る」という作戦はかなり上手くいったのではないかと考えています。

また、武田先生のアドバイスで、研究テーマのリストを事前に作成してもっていったことも正解でした。共同研究の初期段階ではテーマの選定に予想以上に時間がかかることもありますが、事前にサーベイを済ませ、読むべき論文をまとめておいたことは、4週間という長いようで短い滞在期間の中で大きな時間の節約となったと思います。

私にとって4週間にわたる海外滞在は初めてでしたが、思った以上に快適なものであったと思います。UBCの自然に囲まれたキャンパスは広大で美しく、日本でいうと北海道大学に近い印象を受けました。UBCのあるバンクーバーはカナダの中ではかなり温暖な都市なのですが、それでも酷暑真ただ中の日本より圧倒的に快適で、ひたすら研究に打ち込む充実した時間を過ごすことができました。また、バンクーバーは日本からのワーキングホリデーや語学留学も多いせいか、現地情報やお店も充実しており、日本人にとってはかなり過ごしやすいく都市だと感じました。このような素晴らしい環境で研究に打ち込めたことは、今後の研究人生に間違いなくプラスであったと感じます。

末筆ながら、今回の滞在を支援いただいたOR学会関係者の皆様に感謝申し上げます。今後も同事業を利用した国際共同研究がますます発展することを祈念いたします。