

変革を駆動する先端物理・数学プログラム (FoPM)

国外連携機関長期研修 報告書

氏名	川崎彬斗
所属部局	工学系研究科 物理工学専攻
受入先	Laboratoire Kastler Brossel, Quantum networks team
日程	西暦 2022 年 9 月 24 日 ~ 西暦 2022 年 12 月 24 日

本報告書はウェブで公開予定ということで、研究の内容、成果については未発表の内容を含むため、具体的な内容は省略したいと思います。今回は、9月24日～12月24日の日程で、フランスパリの Sorbonne 大学内の Laboratoire Kastler Brossel, Quantum networks team を訪問しました。現地での研究グループに参加して、現地の学生と共に、実験に行いました。また、ちょうど訪問したのが、現地の年度始まりのタイミングだったので、様々なイベントがあり、実験ができず暇な時間が多くあったので、その隙間時間を利用して理論研究にも携わりました。研究結果については、12月にコペンハーゲンで行われた Non Gauss Work shop in Copenhagen でポスター発表を行いました。この結果については、帰国後も論文文化を目指して、定期的にオンラインミーティングを通じた議論を続けています。

現地での生活は日本での生活と異なるもので、非常に新鮮で刺激的なものでした。現地のチームは主に 10 時頃に大学に登校し、午前中は主にデスクワーク等の各自の仕事に取り組みます。現地で直属の上司となった学生は同時に様々な研究を行っており、いつも午前中は忙しそうにしていました。私個人としては午前中は、主に理論研究の解析のためのコーディングや論文を読んで現地の研究の背景知識の習得に充てていました。12 時になるとメッセージアプリで昼食の誘いがあり、大学にいる学生スタッフが集まって、昼食に行きます。食事は学外でとることも可能ですが、学内の人間は大学の食堂を使うことができます。この食堂は学生ならば 1 食あたり 3 ユーロほどで食事することができるので、学生にとっては非常に財布にやさしく、いつも混雑していました。しかしながら、この学食を利用するためには学生のみが発行することのできる QR コードが必要であり、私はそれを入手することができなかったため、昼食はいつも外に買いに行くか、学内の外部の人間が利用可能な食堂に行っていました(この食堂は学生用の食堂よりも少し高いのですが、それでも外で食料を調達するよりは安かったです)。そして食後は、ミーティングルームのようなスペースにチームのメンバーが自然に集まり、コーヒーを飲む習慣がありました。ミーティングルームには立派なコーヒーマシンが置いてあり、一杯あたり 25 セントでコーヒーを飲むことができました。フランス訪問前はそこまで頻繁にコーヒーを飲む習慣はなかったのですが、このコーヒータイムのおかげ(?)で、日本帰国後もコーヒーを飲む習慣が続いています。このコーヒー+雑談タイムが 14 時くらいまで続いた後、午後の仕事に取り組みます。私の参加したグループでは午後は主に実験を行いました。実験は大体 18-20 時くらいまで続きます。そしてその後は各自帰宅します。日本では基本的に夕食は研究室の人と外食で済ませることが多かったのですが、フランスではほかの学生は基本的に家族または同棲中の恋人と夕食をとるようでした。したがって、私も自然に自宅で夕食をとるようになりました。久しぶりの自炊にもチャレンジして、ある意味でフランスの生活を満喫することができました。はじめは日本の食べ物と異なるものが多かったのですが、自炊にも苦労しましたが、慣れてくるとそれなりに上手に料理をすることができました。疲れている日は自炊をせずに、クレープやケバブなどを買って自宅で食べることもありました。休日は基本的に大学に入ることができないので、あまり研究はせずに観光や公園でゆっくりする日々を過ごしました。

概してフランスでの生活は、人と人の関係性が濃密で、またプライベートと研究のメリハリがしっかりしていることが印象的でした。フランスでの生活を通じて、日本での研究生活のいいところ悪いところを客観的に捉え直すことができたことは、非常に有意義な経験だったと思います。本報告書では詳細を述べませんが、研究活動も非常に濃密で実り多きものでした。今回のフランス訪問を支援してくださったすべての方に重ねて感謝申し上げたいと思います。そしてまた機会があればまたフランスに

訪問したいと願っています。

