

## インペリアルカレッジロンドン滞在・原子炉ニュートリノ実験参加

理学系研究科 物理学専攻 博士課程2年 竹中 彰

2020年1月4日から3月19日までインペリアルカレッジロンドン大学に滞在し、Antonin Vacheret氏の指導のもと、原子炉ニュートリノ実験、SoLid実験に従事した。SoLid実験は、イギリス、フランス、ベルギーなどのヨーロッパの研究機関が参加している国際コラボレーションでベルギーにある原子炉からのニュートリノを用いてニュートリノ振動実験、未知ニュートリノの探索をテーマに実験を行なっている。

筆者は、ニュートリノ信号と外部背景事象の識別を行う事象選別アルゴリズムの開発を行った。実験代表者であるAntonin氏には、1から大変丁寧な指導を行なっていただき、とても有意義な研究生活を送ることができた。また、オックスフォード大学で開催されたSoLidコラボレーションの全体会議において成果報告を行った。たくさんの海外の研究者と知り合い、様々な角度から自分の研究について議論を行い、さらに、研究を発展させることができた。

最後に、今回の滞在を支援していただいた、Antonin Vacheret氏、GRASPプログラム、国際化推進室の皆様、神岡事務、日本学術振興会、ALPS事務局の皆様にご礼申し上げます。



SoLidコラボレーションの集合写真