



サウサンプトン大学での研究生生活

物理工学専攻 古澤研究室 博士課程1年
岡本 史也

イギリスのサウサンプトン大学に2019年4月15日から7月5日の期間で滞在し、Alberto Politi 講師のもと研究を行いました。具体的な研究内容としては、通信波長帯における導波路素子上の単一光子状態生成の研究でした。これは、チップ上に作製した導波路とリング型共振器という円環構造の導波路を用い量子情報処理に欠かせない単一光子状態を生成するという実験で、一定の成果を収めることができました。

留学先の研究室での生活は驚きの連続で、日本では得難い感動を様々な場面で味わうことができました。たとえば、研究室の人数の少なさです。古澤研は大きな研究グループのため研究室を単独で使っており、研究室外の人とディスカッションする機会は多くはありません。今回の留学先では、数グループ共有の研究室でしたので、分野の異なる人たちとも会話することができました。他の研究グループの内容についてはわからないことも多く、しかしそれゆえに刺激的な体験となりました。

研究において受け入れ先の教員と共にアイデアを出し合い、実際にそれを実現していく過程はとても刺激的でした。実験をしていくうえで発生するトラブルの解決に取り組むことが多く、その度に「ああでもないこうでもない」とディスカッションし、試行錯誤する中で自分の成長を実感することができました。実験自体は普段行っている研究とは少し路線の違う研究でしたが、それでも3か月間みっちり英語でディスカッションをするということは日本ではなかなか味わうことが難しい経験ですし、それを遂行できたということは自分の研究生生活での自信にも繋がります。今後の研究生生活においてその自信は間違いなく生きてくると思いますし、このような大きな経験ができてとてもよかったと思っています。

研究生生活において、日本では味わえない別の視点を感じることができて非常に有意義でした。それと同時に生活面においても、英語によるコミュニケーションや慣れない海外生活等々も貴重な経験となりました。これまで言葉の壁を感じて、海外での学会参加等に消極的でした。しかし、今回の留学を経験して、海外で様々な研究者と直接議論しあうことの重要性を再認識するとともに、言葉の壁も乗り越えることができると実感できました。より一層の内容の濃い研究生生活へ向けて、更なる意識の向上ができました。

最後に本研究を様々な面からサポートしてくださっている支援者の皆様に厚く御礼申し上げます。
(2019年7月)



研究室のメンバー
岡本、Alberto Politi 講師、Robert Cernansky 博士

研究室が入る建物



サウサンプトンの観光名所パーゲート

