

チュービンゲン大学への訪問

工学系研究科 物理工学専攻 博士課程 2年
岡場翔一

私は、2014年9月11日から12月1日までの3か月弱の間、ALPSの長期海外派遣の制度を利用して、ドイツのTübingen大学のFortágh教授の研究室を訪問しました。

今回の派遣の大きな目的は、私が行っているコア径が40ミクロンと狭い中空コアファイバに原子を導入する実験に関する知見を得るため、Fortágh教授の研究室と共同研究の実験を始めるために必要な実験装置の立ち上げを行うというものでした。研究室に着いて早速、原子の冷却に必要なレーザー光源などの実験装置を作り始めたのですが、初めて来た実験室なので勝手が分からず、装置の製作に必要な部品、道具を探すところから実験は始まりました。それでも、Fortágh教授のご指導をはじめ、学生、スタッフの方々に丁寧に対応して頂いたおかげで3か月の滞在の間にレーザー光源に関してはほぼ作り上げることができました。残念ながら完成できなかった装置もあったのですが、それに関しては研究室の方たちに引き継いでもらいました。また、時間があるときには研究室を見学させてもらい、向こうの得意としている低温表面と原子の相互作用に関する実験などを教えていただきました。

私にとって今回の海外派遣は、生まれて初めての国外渡航でもあったので、渡航前はとても不安でしたが、訪問先の方々に大いに助けをいただきながら、共同研究の新しい実験系の立ち上げという体験ができ、また、あちらの実験に関しても知ることができたのは非常に貴重なものでした。私の訪問を快く受け入れて下さったFortágh教授の研究室の方々には深く感謝しております。