

Fraunhofer ILT での滞在

物理学専攻 五神・湯本・井手口研究室 博士1年 櫻井治之

2016年7月4日から10月21日の間、ドイツ西端のアーヘンという町にある Fraunhofer Institute for Laser Technology (ILT)で共同研究を行いました。Poprawe 教授と Uchtmann 研究員のご指導の下、現地の博士学生の He さんと共同でサファイア基盤のレーザー加工に関する研究を進めました。

レーザーによる穴あけ加工技術は様々ありますが、その中で He さんらが研究している手法は Helical Drilling という Fraunhofer ILT が独自に開発し特許取得・製品化した手法です。私は He さんと難加工物質であるサファイアをターゲットに、いかにしてサファイアの加工が進むのか、また、その品質をどうコントロールできるのかを研究しました。研究内容のみならず Fraunhofer ILT では発達した産学連携のシステムが備わっていて、その組織の在り方は、ALPS の中心的なテーマである産学連携という観点からも、非常に勉強になりました。

このような素晴らしい機会を与えて下さりサポートして下さいった ALPS 事務局の方々、および受け入れを承諾して下さいった Poprawe 教授・Uchtmann 研究員、また、日ごろの相談や面倒を見て下さった He さんや Institute の皆様に感謝申し上げます。

