

# European Summer School & 2<sup>nd</sup> Japanese-German Student Workshop 派遣報告

東京工業大学 総合理工学学研究所 創造エネルギー専攻 堀田研究室  
朱 秋石

European Summer School では、プラズマ分野の研究に携わる多くの研究者や学生と交流する機会を得られるだけでなく、プラズマ科学に関する有益な講義へ参加することができます。私にとってこのサマースクールは、プラズマ物理、原子過程、電子運動論やプラズマ診断等を学び、知識を補い強化、これらの講義からプラズマ科学に跨る広い知識が得られるきる最良の機会でありました。同時に、2nd Japanese-German Student Workshop では、自分自身の研究と他の学生、研究者の方々の研究を互いに紹介し合い、共に評価、考察、討論し、プラズマ科学分野と現在の実験に対する一層の理解を導くことができるため、このサマースクールを体験することは、将来の研究生活で非常に有意義な経験と考えています。

European Summer School で取り上げられている分野が低温プラズマであるにも関わらず、私の研究テーマ”laser triggered Sn fueled DPP EUV source”は、熱プラズマの分野に属しています。基本的な要素、特に放電メカニズムや低温プラズマ診断は熱プラズマにも同様に応用することができます。

例えば、カリフォルニア大学バークレイ校でリーバーマン教授によって届けられた Gas Discharge Plasma の講演はガス放出プラズマの原理と世代の原則の全体図を私たちに示しました。そして、Plasma Diagnostics(Measuring the Electron Density and Ion Flux; Basics of Plasma Spectroscopy; Advanced Optical Diagnostics; Molecules and Radicals.)に関する講演のシリーズは本当に私の実験に役立っていました。

私が言及しなければならぬことは Buhr 大学ボーフムのプラズマ実験室を訪問するツアーです。彼等のものに伴う私たちがはるかに効率的に互いと伝えた実験装置。私はそれらのプラズマの診断の方法に関してたいへん学びました。

総じて、プラットホームがヨーロッパの Summer 学校と大いに広くされた第2日独 Student Workshop でプラズマに関する技術への知見を広げ、および同時の助けられた私に提供したプラズマ講演と議論は私の実験に向かって徹底的な洞察を得ます。これらはすべて、確実に私の今後の研究として利益を得るでしょう。