

2008 Materials Research Society Spring Meeting 派遣報告 理学研究科化学専攻 物性物理化学研究室 M1 平原 律雄

派遣場所：San Francisco Moscone West Convention Center 及び Marriott Hotel

実施内容：学会発表及び情報収集

派遣期間：2008年3月23日～28日

【インターンシップ概要】

この度米国材料科学会 Materials Research Society (MRS)における学会発表及び情報収集を目的に、海外インターンシップ制度を活用いたしました。私は27日のポスターセッションにて **Organic single crystal transistors gated by electric double layers in ionic liquid** の題目で発表を行うとともに、有機半導体物理化学の分野の最新情報を収集して参りました。

【学会及び発表】

私は電界を印加する効果によって有機半導体の伝導度を変化させるトランジスタ素子(有機電界効果トランジスタ)の研究をしています。今回、電界をかけるべき絶縁層に通常の誘電体ではなくイオン液体を用い、低電圧駆動かつ高速応答が可能な素子の作製に成功したという成果を発表いたしました。世界中の研究者が私に様々な問いかけをし、それに対し答える中で数多くのディスカッションを行うことができたのは極めて刺激的で、今後の研究生活に非常に有意義なものとなりました。数例ではありますが、私と同様のことを試み、失敗した方とお話しする機会も持て、業界全体の中での私の研究の意義を再認識することも出来ました。また、有機半導体化合物の開発研究から、エレクトロニクス素子応用まで様々なシンポジウムが企画されていたため、それぞれ異なる観点から行われる研究成果を聴講することができ、私自身の研究に対する視野も広げる事が出来ました。特に、ノーベル化学賞受賞者である Heeger 教授による高効率有機太陽電池に関する研究は、性能向上に必要な要素を余すところなく積み重ねた非常に質の高い仕事であると感服しました。

【その他】

海外渡航はこれまでで初めての経験であったため、言葉への不安から入国審査から2日目ごろまではかなりの緊張を感じ、苦心しましたが、日を追うごとに言葉へのアレルギーは薄れていき、最終日に自分の発表を行う頃には積極的に話しかけることもできるようになりました。これまで論文でのみ名前を知っていた研究者の方々の実際の人柄、研究への思いを肌で感じる事ができたことも貴重な経験になりました。

今回のインターンシップ派遣に御理解を頂いたすべての皆様に感謝申し上げます。

*写真はポスターセッション会場にて質疑応答を交わしている場面

