

船井情報科学振興財団奨学生レポート

2018年6月

勝谷郁也

研究

留学も4年目も終わりました。この半年は非常に充実したものとなりました。共著ですが、2つの論文を出すことができました。1つ目は首都大学東京の柳和宏先生を主著としたカーボンナノチューブのインターサブバンド遷移に関する論文です。写真はそのときの学内ニュース (<http://news.rice.edu/2018/03/16/plasmons-triggered-in-nanotube-quantum-wells-2/>)用のものです。2つ目はロスアラモス国立研究所と行った有機物を含むペロブスカイト層状半導体の高磁場分光に関するものです。この論文の詳細は学内ニュース <http://news.rice.edu/2018/06/08/scientists-go-deep-to-quantify-perovskite-properties-2/>を参照ください。

また3月はほぼ1カ月共同研究で日本に滞在しました。東京大学物性研究所で嶽山正二郎先生と小濱芳允先生、中村大輔先生にお世話になり、高磁場分光の実験を行いました。また、その滞在中にフラーレン・ナノチューブ・グラフェン学会に参加し口頭発表の機会を得ました。後半は京都大学の陰山洋先生の研究室に滞在し、提供を受けている試料の作製方法を学びました。

また、カーボンナノチューブの研究において Master of Science を取得しました。100ページほどの修士論文と1時間半の発表・口頭試問を無事に終わりました。この夏は博士取得に向けて、超高磁場分光の研究に励んでおります。

