

07 氏名：石井 翔大

所属：電子物理工学分野

国際会議名称：20th International Conference on Dynamical Processes in Excited States of Solids

開催日：8月26日から8月30日

開催国：ニュージーランド

タイトル：Optical vortex-electron interaction in monolayer transition metal dichalcogenides

#### 発表内容

単層遷移金属ダイカルコゲナイドにおける電子と光渦の相互作用を定式化し、光渦照射時のスピン密度分布について計算した。その結果、光渦が誘起する新しい相互作用によって、平面波では実現できない異方性を持ったスピン密度分布が生じることを明らかにした。

#### 感想

海外での口頭発表は初めてだったので緊張したが、最後までやり切ることができ、非常に良い経験になった。また、発表後の質疑応答を通して様々なアドバイスや指摘を頂き、今後解決すべき課題が明らかになった。さらに、他の講演者の話を聞き、他分野の最先端の研究を知ることができた。