

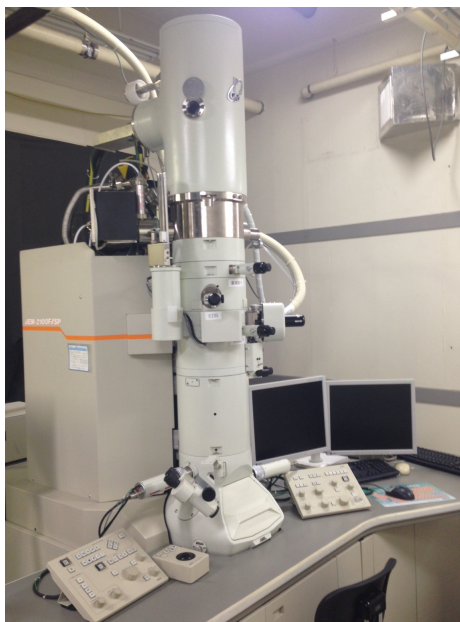
理化学研究所での共同研究を終えて

物理工学専攻 博士課程 2年 木下正貴

平成 28 年度第 3 期 ALPS 国内共同研究派遣制度を利用し、11 月 7 日から 25 日の平日 2 週間、埼玉県和光市にある理化学研究所創発物性科学研究センター (CEMS) を訪問した。今回の共同研究は、同センター強相関物性研究グループにおいて、于秀珍上級연구원のご指導の下で行った。于氏は透過型電子顕微鏡 (TEM) の専門家で、これまで磁気スキルミオンの実空間観察などで業績を上げてこられた方である。

上記期間中の実験では、于氏に TEM の使用方法を教わりながら、研究対象とする多結晶試料において低温における電荷秩序の有無を調べた。具体的には、室温から液体ヘリウム温度に至る範囲で特定の結晶方位を探し出し、その方位における電子線回折パターンの撮影を行った。

期間内に明確な成果を上げることはできなかったものの、今回の共同研究をきっかけに今後も不定期で実験を継続することになった。改めて、于氏を始めこのような機会を設けて下さった ALPS 関係者の皆様方に感謝申し上げたい。



研究に用いた透過型電子顕微鏡 (理化学研究所にて撮影)