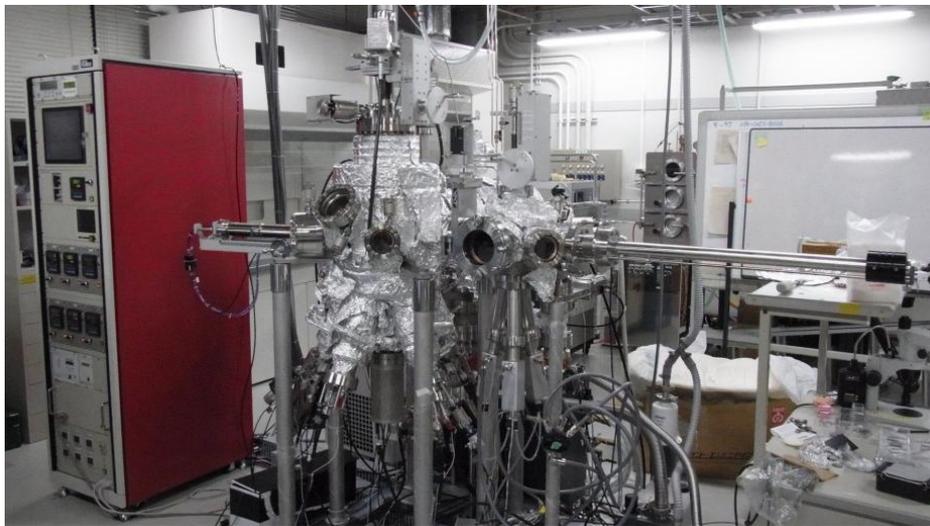


理化学研究所での共同研究を終えて

物理工学専攻 博士課程 1年 吉見龍太郎

ALPS 国内共同研究派遣の制度を利用して、2013年10月1日から14日の2週間、川崎雅司教授がグループディレクターを務めておられる理化学研究所創発物性科学研究センター強相関界面研究グループ（埼玉県和光市）で共同研究をさせて頂いた。川崎先生のグループでは薄膜試料合成や界面量子輸送などの研究に取り組んでいるが、今回自分はMBE（分子線エピタキシー）法を用いたトポロジカル絶縁体の薄膜合成に参加させて頂いた。共同研究期間中の実験で、試料合成を繰り返し行い、薄膜成長に適した条件を探索した。具体的には、最も重要な結晶成長の初期過程に対して基板温度が敏感であることが判明し、このパラメータを特に気を遣い条件の最適化を行った。

また、実験以外でも研究グループのミーティングにも参加することができ、メンバーの皆様方のレベルの高いディスカッションに触れることが出来て、非常に刺激を受けた。最後に、このような機会を設けてくださったALPS、川崎雅司教授に感謝を申し上げます。



MBE 薄膜合成装置（理化学研究所）