

## フィンランドでの酸化物薄膜材料の研究

化学専攻 博士課程2年 重松 圭

2013年10月15日から14年1月12日までの期間、フィンランドのアアルト大学で酸化物材料の研究を展開する Karppinen 教授の研究室に滞在した。滞在中の研究テーマとして、銅系超伝導酸化物のアトミックレイヤー堆積 (ALD) 法による新奇合成法の確立に取り組んだ。活発な議論を促す研究環境の中、メンバーと議論を交わしながら実験を遂行し、合成条件に関する知見をまとめることができた。共通の薄膜材料について異なる合成手法の知識から議論を交わすことができ、多大な刺激を受けた。

また、ALD 法を共通とした学内のワークショップに出席する機会があり、幅広い研究が展開されていることを感じ取ることができた。装置開発・材料探索・デバイス作製の各立場から発表が行われ、盛んな議論が交わされている点が特に印象的であった。この他にも、学科で共通の談話室にてコーヒー片手に議論・雑談している学生が見られるなど、研究室間の垣根の低さを感じさせる場面が多々あり非常に興味深かった。

冬のフィンランドのライフスタイルは非常にユニークであり何から何まで初めてづくしで苦労もあったが、親切な研究室メンバーの助力もあって、滞在を非常に有意義なものにすることができた。留学を支援してくださった Karppinen 研究室のメンバーと ALPS の方々と共に、ここにお礼申し上げます。



研究室の皆さんと集合写真