

	申請者氏名	中村 大輔
論文名	Magnetization process of pyrochlore-slab $\text{SrCr}_9\text{pGa}_{12-9\text{p}}\text{O}_{19}$ under megagauss magnetic fields	
国際会議名	Highly Frustrated Magnetism [HFM2016]	
開催地	Taipei, Taiwan	
参加期日	9/7-9/11	
<p>参加目的：量子スピン系物質の $\text{SrCr}_9\text{pGa}_{12-9\text{p}}\text{O}_{19}$ (以下、SCGO と略記)に関する磁気光学測定を 210 テスラまで行い、3/7 プラトー相までの超強磁場磁化過程を明らかにした。Highly Frustrated Magnetism [HFM2016]は、フラストレート磁性体に焦点を絞った専門性の高い国際会議として SCGO の超強磁場物性に関して広く関心を持ってもらうという目的に適していると判断した。</p>		
<p>会議の状況：盛んに発表が行われていたのは、スピナイスに関するものであった。会議の参加者としては、理論、物質合成グループに加えて、実験では中性子や NMR の報告が多かったように思う。5 日間をフルに使った有益な会議であった。ポスター発表に関しても、より議論が活発となるように賞を設けたりといった工夫がみられた。</p>		
<p>成果概要：口頭発表を行った。同じ共同研究グループであり、同物質に関する報告を行った Lee 教授との連続講演であったため、聴衆の興味を持って貰えたように感じた。発表後にこれからの共同研究についても議論を行い、さらに高い磁場を用いて SCGO の全磁化過程を明確にすること、より不純物の少ない結晶の合成に着手することなど、方向性の確認を行うことができた。今回の発表の内容をまとめる投稿論文に関しては、より深い考察を行うため、年内にアメリカバージニア大学の Lee 教授の下を訪れて、集中的に議論を行うことを提案している。</p>		