

GCOE 国際会議出席報告書 (外国旅費用)

拠点リーダー 川合 光 殿

(ふりがな) 氏 名	なんぶゆうすけ	所属・職名	指導教員名 (院生の場合)
	南部雄亮	博士学生	石田憲二
Tel,Fax e-mail	04-7136-3242/3242 nambu@scphys.kyoto-u.ac.jp		
発表題名	Unconventional 2D magnetism and its impurity effects of the triangular antiferromagnet NiGa ₂ S ₄		
著者名	Yusuke Nambu, Satoru Nakatsuji, Kenji Ishida, Yoshiteru Maeno, Douglas E. MacLaughlin		
会議名称 ・開催期間	Highly Frustrated Magnetism 2008 自 2008年 9月 7日 ~ 至 2008年 9月 12日		
開催地 (国、市)	Germany, Braunschweig		
出張期間	自 2008年 9月 6日 ~ 至 2008年 9月 13日		
国別参加者数	ドイツ 55名、日本 51名、フランス 31名、アメリカ 18名、イギリス 15名、スイス 13名、カナダ 7名、他 32名 (計 222名)		
<p>発表内容、聴衆の反応、質疑応答、その他について簡潔に記述してください。</p> <p>二次元三角格子反強磁性体 NiGa₂S₄ の新奇な低温スピン凍結状態とその不純物効果についてポスター発表を行った。この物質は低温で新しい種類の転移を示すものの、その温度以下でもスピンの動的挙動は MHz 程度で完全には止まらないこと、不純物効果の結果からは基底状態がスピンのサイズに依存した量子効果が内在している可能性があること、などに重点をおいて発表を行った。共同研究者である東京大学物性研究所の中辻准教授が基調講演でこの物質と我々の研究を紹介してくれたこともあり、常にポスターの前には聴衆がいる状態で、反応もおおむね好意的であった。ポスター発表中は特に理論家からの質問が多く、実験結果の詳細についての質問や、中性子非弾性散乱実験などの新たな実験手法の提案も受けた。不純物効果の結果については、我々の発見は二次元磁性体では前例のないことなので、理論家には驚きを持って迎えられた。実験家からは、臨界指数の決定方法について助言をしていただき、大変有意義な議論ができた。また、同じ物質を研究している海外の共同研究者とも実際に会って、実験結果の報告、今後の解析の進め方などについて議論できた。</p> <p>総括として、今回の国際会議出席は我々の研究成果を伝えるのに最適なものであり、海外の研究者との議論を通して、研究の課題だけでなく最新の研究成果や英語など、多くを学ぶことができた。</p>			