

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	やまだ まさこ	所属・職名	指導教員名 (院生の場合)
	山田 雅子	博士過程2年	岩下 芳久准教授
Tel,Fax e-mail	0774-38-3283, 0774-38-3289, yamada@kyticr.kuicr.kyoto-u.ac.jp		
発表題名	The modulating magnetic lens for compact focusing-SANS		
著者名	Masako Yamada		
会議名称 ・開催期間	The 8th international workshop on Polarised Neutrons in Condensed Matter Investigations 自2010年07月04日 ~ 至2010年07月08日		
開催地 (国、市)	Delft, the Netherlands		
出張期間	自2010年06月25日 ~ 至2010年07月10日 (学会直前1週間、同学会主催のサマースクール[Polarized Neutron School 2010]に参加していたため)		
国別参加者数	全体約100名 (国別参加者は不明)		
<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。 (口頭発表・ポスター発表の別も文中に明記すること。)</p> <p>ポスター発表</p> <p>現在開発を行なっている、中性子集束用磁気レンズの開発、及びそれを応用した、新しいタイプの中性子小角散乱(Small Angle Neutron Scattering, 以下 SANS) (中性子散乱装置の一種)の開発に関して発表を行なった。中性子ビームがある波長範囲(白色中性子)を色収差を抑えて集束する様子をレンズがない場合と比較して示した。3重ブロックコポリマーと異方的な散乱を示す機能性高分子に対しておこなった SANS のデモンストレーション実験の結果から、その高分解能な装置性能を示し、既存のユーザー利用されている SANS 装置(SAND, at IPNS in Argonne National Laboratory, USA)とも比較して性能をアピールした。</p> <p>聴衆の関心は、中性子が受ける集束力の源、サンプル位置での中性子束、磁石を変調する中で生じる渦電流に対する対策等があり、それぞれ説明をした。</p> <p>また、他の学会参加者の発表を聴講することで、我々の装置がとくに利点を持つと思われる研究対象分野であるナノ磁性物質の研究手法、また現在の研究の先端を知ることができた。もちろん、偏極中性子ビームを使った装置開発の最前線についても知見を深めることができ、非常に有意義な学会であった。</p> <p>また、3次元ナノ磁性物質の研究者とコンタクトをとり、今後我々の装置で測定をさせてもらうべく共同研究の交渉をしたり、最先端で活躍する研究者から我々の装置に関するアドバイス、意見をいただいた。</p> <p>この発表でポスター賞を受賞した。</p>			