

様式4

湯川記念財団「望月基金」報告書

		申請者氏名 古内理人
論文名	A numerical study of the Collapse of the Ferrimagnetic Ground State of the S=1/2 Lieb-Lattice Heisenberg Antiferromagnet due to Frustration	
国際会議名	Asia-Pacific Conference on Condensed Matter Physics [APC2MP]	
開催地	IIT Patna, Bihta, India	
参加期日	12月8日から12月11日	
参加目的	自身の研究内容のポスターによる発表並びにアジア、太平洋地域での研究活動の理解を深めるため。自身のフラストレート系の研究成果をほかの磁性体の研究者に広報し、当該分野の発展に寄与することが発表の主な趣旨であった。また、主にインドの研究所での研究の様子や資金の獲得などの状況などを知ることで、今後の海外でのキャリアの検討も目的に含んでいた。	
会議の状況	本会議は IIT Patna 内の Central Lecture Hall で開会式やイブニングレクチャーを含むほとんどのプログラムが実施された。口頭発表やポスターセッションでは、X 線散乱や核磁気共鳴などの良く知られた実験手法などで半導体などの物質を対象としている発表が見られた。その他植物由来の Starch/Sorbitol film についてなどのより広い意味の物理学的な発表もあった。	
成果概要	本国際会議において、自身のポスターを何人かの研究者に発表することができた。前回韓国で参加した時とは異なり、その場での質問への素早いレスポンスでの回答などができる少時間で多くの結果を伝えられたと考えられる。また、初めはインド独特の発音などでうまく意思の疎通ができない点もあったが最終的にはある程度は対応できるようになった。数値対角化法事態にも興味を示す研究者もあり、何人かとは連絡先の交換なども行えた。この発表の結果、ありがたくも「The Best Poster Award」を獲得し、明確な成果を得られたと考えられる。また、プログラムにはなかったが、自身が聴講した発表の発表者に連れて行ってもらい、IIT Patna 内の研究所内部の見学をさせてもらう機会があった。これにより、内部の実験設備や研究内容のポスターなどを見ることができた。研究所内には物理といつても生物系とほぼ融合しているような研究分野も多く、かなり自由度の高い研究ができる設備になっているという印象を受けた。総じてインド国内の技術発展への研究の方向性を確認した。	