

湯川記念財団「望月基金」報告書

	申請者氏名	日高 宏之
論文名	Pressure-induced metal-insulator transition in the filled skutterudite PrFe ₄ P ₁₂	
国際会議名	International Conference on Strongly Correlated Electron Systems (SCES'04)	
開催地	Karlsruhe, Germany	
参加期日	2004. 7.26 ~ 30	
参加目的：		
<p>現在大変注目されているスクッテルダイト化合物である PrFe₄P₁₂ において我々は始めて圧力誘起金属 - 絶縁体転移を観測した。参加目的はこの金属 - 絶縁体転移について国際学会で発表することにより海外も含めた多くの研究者と有意義な議論を交わすことである。</p>		
会議の状況：		
<p>本会議では口頭発表、ポスター発表共に多くの研究者が参加し、活発な議論が交わされていた。申請者の発表に関連するスクッテルダイト化合物においても多くの発表があり、様々な興味深い議論がなされていた。</p>		
成果概要：		
<p>申請者が発表した PrFe₄P₁₂ の圧力誘起金属 - 絶縁体転移は今回われわれが始めて発見したものであり、PrFe₄P₁₂ 特有の奇妙な物性と相まって、海外を含めた多くの研究者が足を止めてくれ、多くの議論をかわすことが出来た。そのなかで今後の研究の指針となるような有意義なアドバイスなどもいただき、今後の大きな励みとなった。他のスクッテルダイト化合物についての発表もたくさんあり、多くの新たな情報を得ることが出来た。また、スクッテルダイトに限らず圧力効果の発表も多く行われており、我々が行ってきた研究の重要性を改めて確認することが出来た。</p> <p>会議期間中に国内外問わず多くの研究者と交流を深めることができ、今後も国内だけでなく国際的な学会で報告できるような有意義な研究を進めていきたいと感じた。</p>		