

	申請者氏名	和氣 剛
論文名	Substitution Effects on Quasi-1D Spin-Gap System $\text{Pb}_2\text{V}_3\text{O}_9$	
国際会議名	International Conference on Strongly Correlated Electron Systems (SCES'05)	
開催地	Wien, Austria	
参加期日	2005.7.26-30	
<p>参加目的:</p> <p>上記会議において上記タイトルの研究を発表し、他の参加者の研究発表および参加者との交流を通じ、近年の強相関電子系における物性研究の最新情報、国際的な動向を調査する。</p>		
<p>会議の状況: 本会議は強相関電子系に関わる会議であり、オープニングでは重い電子系における超伝導の発見から30年を記念した講演がなされ、会議全体を通じ発表の中心は重い電子系や超伝導に関わるものであった。それ以外にも多種多様な化合物にまつわる研究が発表されていたが、申請者の発表が関連するスピン系のものでは、量子相転移にまつわる研究が多くみられた。</p>		
<p>成果概要: 今回は、不純物誘起量子相転移に関わる発表を行ったが、少々化学的な興味が表に出た発表になってしまったにも関わらず、ポスター発表を見に来てくれた人にはおおむね好評であり有意義な議論が出来た。</p> <p>スピン系に関わるその他の研究者の発表は、上述した通り量子相転移を意識した研究が多くなされていたが、スピン系の圧力誘起・磁場誘起・不純物誘起量子相転移は、強相関電子系の研究者からするとまだ認知度が低いようである。近年では磁場誘起反強磁性転移を、磁場で誘起されたスピン励起を遍歴するボゾンとして捉え、そのボーズ凝縮に関する研究がなされ始めているが、微視的に励起のダイナミクスを研究しているグループは少なく、今後多くのグループでの研究が望まれる。</p> <p>また今回この会議に参加して、重い電子系・スピン系と言ったような分けられた観点からだけでなく、広い観点から物性を眺める必要があることを改めて認識させられた。</p>		