

	申請者氏名	原田 淳之
論文名	$^{73}\text{Ge}$ NQR study of Ferromagnetism and Superconductivity in $\text{UGe}_2$ : under Pressure	
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>強磁性と超伝導が共存する<math>\text{UGe}_2</math>の高圧下<math>^{73}\text{Ge}</math> NQR測定の結果を国際学会で発表し、海外の研究者と積極的に議論することを主な目的とする。また国際的な研究動向に関する情報を収集し、今後の研究方針を決める。</p>		
<p>会議の状況：</p> <p>世界各地から600人もの研究者が参加した活気のある会議であった。日本からはそのうち250人程と大変多かった。午前には口頭発表が1箇所で行われ、午後はポスター発表、その後口頭発表が2箇所で行われ口頭発表を十分聴く事ができるプログラムとなっていた。しかしポスターの時間は14時から16時の2時間と短く、もっと時間を割いてもいいのではないかと感じた。</p>		
<p>成果概要：</p> <p><math>\text{UGe}_2</math>は世界的にも有名で興味深い物質であるため、海外を含めた多くの方々から話を聞きに訪れてくれた。日ごろ接することの少ない多方面の研究者と議論を交わすことは、研究者としての視野を広げるものであり今後の研究課題と方向性がはっきりとした。</p> <p>強磁性と超伝導が共存するもう一つの物質<math>\text{URhGe}</math>に関して大変インパクトのある発表がされていた。一度磁場により崩壊した超伝導が強磁場下8~12 teslaで復活する。更にその転移温度は磁場をかけないものより十分高いという驚異的なものである。発表者が同じ学年の学生でもあり多大な感銘を受けた。今後、核磁気共鳴によりこの物質を測定できるよう取り組んでみようと思う。</p> <p>来年、京都で催される国際学会で意義ある発表が行えるようこの一年また地道に研究を進めていきたい。また今回交流を深めた海外の研究者に来年再び会えることを楽しみにしている。</p>		