

湯川記念財団「望月基金」報告書

	申請者氏名	深澤 英人
論文名	In NQR study of heavy fermion compound Ce ₂ CoIn ₈	
国際会議名	International Conference on Strongly Correlated Electron Systems (SCES '04)	
開催地	ドイツ連邦共和国・カールスルーエ	
参加期日	2004.7.26 ~ 30	
<p>参加目的： 重い電子系超伝導体Ce₂CoIn₈ のIn NQR について発表を行うことを主な目的として参加した。そして、申請者の関連分野や関心のある分野について情報収集を行うとともに、国内だけでは得られない海外の研究者との議論・交流をさらなる目的とした。</p>		
<p>会議の状況： 昼休みがない上に、ポスター発表時間は2 時間程度しかなかったが、皆熱心に議論していた。口頭発表では、Steglich (MPI)博士による「重い電子系超伝導発見25 周年記念」の基調講演が行われ、特に大きな関心が寄せられていた。また、フラストレート系のセッションでは、幾何学的フラストレーションと遍歴電子系の問題が今後の課題として提起された。</p>		
<p>成果概要： 申請者が発表したCe₂CoIn₈ については、発表が申請者本人の分しかなく少々残念ではあったが、ポスターセッションには多くの聴講者がやってきて耳を傾けてくださり、有意義な議論が出来た。特に、理論家の方々からの指摘を多く受けることが出来たので、考察をより深めることが出来た。この物質についての認知度は思っていたよりはまだ高くないようなので、出来る限り早急に研究を進めていきたいと再認識した。また、発表以外の時間にもE. D. Bauer (LANL)博士ら海外の研究者と議論の機会をもち、今後の指針を得た。その他には、海外の研究者と議論・交流を重ね、非常に有意義な日々を過ごさせていただいた。重い電子系研究のひとつの流れとして超ウラン化合物系の物性があるが、本会議でも多くの発表がなされており、アツイ議論が交わされていた。これらの物質群については取り扱いの難しさから、研究の進展はより多くの発表がなされていた充填スクッテルダイトほどすぐにはいかなそうであるが、未知なる物性へのあくなき探究心を垣間見ることが出来、申請者も研究に対する思いを新たにした。</p>		