

湯川記念財団「望月基金」報告書

	申請者氏名	八島 光晴
論文名	Magnetic Criticality and Unconventional Superconductivity in CeCoIn ₅ : ¹¹⁵ In-NQR study under pressure	
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>重い電子系化合物 CeMIn₅ (M = Co, Rh, Ir) の圧力下 NQR による最新の実験結果を発表し、磁性と超伝導との関係について議論する。また、会議における他の発表内容に関して情報収集し、今後の研究活動に活用する。</p>		
会議の状況：		
<p>本会議は強相関係を扱った会議であり、世界中から多くの研究グループが参加していた。ドイツ以外では特に日本からの参加者が多かったように見えた。</p> <p>ポスターセッションはポスター数に比べ展示時間が少し短かったが、その分、気が緩まず活発な議論を交わすことができた。</p>		
成果概要：		
<p>Ce115 系は世界的に注目されている試料であり、本会議でも Ce115 系の研究結果が多数発表されていたため、新しい情報を多く得ることができた。CeRhIn₅ では、特に比熱や dHvA 効果の結果報告によって、我々の研究の今後の方針を決めることができ、大変有意義な議論できたと思う。</p> <p>また、磁場中の CeCoIn₅ の実験において興味深い結果が報告されていた。磁場を扱う NMR 測定に関して役立つ情報を得ることができた。</p> <p>異なる研究方法を用いる研究者との議論によって、自分が今まで知らなかったことなどを多く教えていただき、研究視野を以前よりも広げることができたと思う。</p>		