

	申請者氏名	尾方 司貴
論文名	NMR study of superconducting multiphase and magnetism in a novel heavy fermion superconductor CeRh ₂ As ₂	
国際会議名	The International Conference on Strongly Correlated Electron Systems 2023	
開催地	仁川、韓国	
参加期日	2023/7/2 – 2023/7/7	
参加目的： SCES は強相関電子系に関する世界最大規模の国際会議である。CeRh ₂ As ₂ の特異な超伝導多重相・磁気秩序についての核磁気共鳴測定の結果を世界に発信し世界の研究者と議論を行うことで背景にある物理を解明することが目的である。同時に最先端の研究の情報収集を行うことも目的である。		
会議の状況： 世界 30 ヶ国から 900 人近くの参加者が集まり、700 件以上の発表と活発な議論が行われた。CeRh ₂ As ₂ の発表は口頭発表、ポスター発表で理論・実験の両面から多くの研究成果が報告された。		
成果概要： 発表では CeRh ₂ As ₂ の超伝導多重相・磁気秩序に関して、核磁気共鳴測定からスピン状態の変化や磁気構造について議論した。また、純良化した単結晶試料を用いた核四重極共鳴測定の結果も示し、反強磁性秩序が一次転移的であることも報告した。CeRh ₂ As ₂ の研究を精力的に行っているドイツ、アメリカ、韓国のグループと自身の研究を通して有意義な議論を行うことができた。共同研究者である MPI ドレスデンのグループとも今回初めて対面で議論し、最新の研究成果や今後の研究の方向性について議論できる貴重な機会となった。 会議では CeRh ₂ As ₂ だけでなく申請者があまり詳しくない研究を含む多くの研究成果を聞き、最先端の研究の知見を深めることができた。 このような貴重な経験をするにあたってご支援いただいた財団関係者各位に感謝いたします。		