

	申請者氏名	金城 克樹
論文名	NMR study of magnetic and superconducting properties on UTe ₂ under pressure	
国際会議名	The International Conference on Strongly Correlated Electron Systems 2022	
開催地	Amsterdam Netherlands	
参加期日	2022/07/24-2022/07/29	
参加目的： スピン三重項超伝導体 UTe ₂ が示す圧力下の特異な物性についての核磁気共鳴測定の結果から超伝導対称性についての発表を行う。SCES は強相関電子系についての世界最大規模の国際会議であり、得られた研究成果を世界に発表することに加え、その結果について議論を行い、背景にある物理を解明することが目的である。		
会議の状況： 強相関電子系についての世界最大規模の国際会議であり、500 件以上の発表と、1000 人に近い参加者が集まり、活発な議論が行われていた。特に、UTe ₂ に関しては1日のセッションが埋まるほどの数多くの発表が行われ、注目度合いが分かる。申請者はこのセッションの中で口頭発表を行ったが、会場が埋まり立ち見者が出るほど盛況であった。		
成果概要： UTe ₂ における圧力下超伝導状態に対して、NMR 測定からその超伝導実現に対する必要条件や、超伝導対称性に関する情報をスピン磁化率測定を行うことで提案した。1 日中 UTe ₂ に関する発表があったため、情報の更新等非常に忙しくもあったが、UTe ₂ に関して精力的に研究を行っている日本・フランスグループや、アメリカロスアラモス研究所の人々と自身の研究を通して議論を行い、こちらが学ぶことも多くお互いに大変有益であったと感じる。 このような貴重な経験をするにあたって支援いただいた財団関係者各位に感謝いたします。		

