## 平成29年度 特別推進研究 審査結果の所見

研究課題名	革新的質量分光器を用いた重元素の起源の研究
研究代表者	和田 道治
研究期間	平成29年度~平成33年度
科学研究費委員会審査・評価第一部会における所見	本研究は、応募者らが開発した多重反射型飛行時間測定式質量測定器 (MRTOF) により、1,000 核種以上の短寿命核の質量を、世界最高の重イオンビームの性能を誇る理化学研究所 RI ビームファクトリー (RIBF) で精密に測定しようとするものである。本研究で得られる知見は、宇宙での重元素生成のメカニズムの解明に必須であるとともに、原子核構造の包括的な理解のためにも重要である。 応募者らの研究は世界をリードしているが、数年後には米国、中国及び韓国などで理化学研究所 RIBF の性能を凌駕する加速器の運転開始が見込まれるため、速やかに特別推進研究として推進することが適当と考えられた。