

科学研究費助成事業（基盤研究（S））事後評価

課題番号	18H05226	研究期間	平成30(2018)年度～ 令和4(2022)年度
研究課題名	新しいレプトン対称性の破れの探 求	研究代表者 (所属・職) (令和6年3月現在)	飯嶋 徹 (名古屋大学・素粒子宇宙起源研 究所・教授)

【令和6(2024)年度 事後評価結果】

評価	評価基準
A+	期待以上の成果があった
A	期待どおりの成果があった
○ A-	一部十分ではなかったが、概ね期待どおりの成果があった
B	十分ではなかったが一応の成果があった
C	期待された成果が上がらなかった
<p>(研究の概要)</p> <p>本研究は、SuperKEKBを利用する Belle II 実験とミューオンビームを利用する J-PARC E34 実験を通じて、3種類の荷電レプトンが関与する素粒子現象について、新しい対称性の破れを探索するものである。</p>	
<p>(意見等)</p> <p>本研究では、Belle II 実験の粒子識別装置の性能向上、ビッグデータ解析技術に関する開発も行うこととしており、粒子識別装置の性能向上は目標を達成し、データ解析技術やミューオン磁気能率精密測定に向けた技術開発も予定どおり進み、今後の実験成果につながるものと期待できる。一方、主に外的事情により加速器の運転が当初の予定どおり進まず、Belle II 実験では当初予定したデータ量を蓄積することができなかった。得られたデータ内で解析手法を改良して研究を進め、一定の研究成果を上げていることは評価できるが、当初研究計画で目標とした精度・感度には到達できなかった。</p>	