



Contribution ID: 20

Type: not specified

大強度 X 線を使用した MEG II 実験 DLC-RPC の劣化試験

Saturday, 18 November 2023 15:00 (25 minutes)

MEG II 実験はスイスにあるポール・シェラー研究所で行われている $\mu \rightarrow e\gamma$ 崩壊探索実験である。MEG II 実験では背景事象となるミュオンの輻射崩壊から来る背景ガンマ線を積極的に同定するための検出器をビーム軸上、上流側と下流側の二箇所に導入する。上流側の検出器は大強度かつ低運動量のミュオンビームが通過するため、厳しい開発要請が課せられている。我々は現在、要請を満たすことのできる検出器として Diamond-Like Carbon を高抵抗電極に用いた Resistive Plate Chamber (DLC-RPC) を開発している。2023 年 8 月 - 9 月に KEK Platform-C の X 線発生器を使用した本検出器の劣化試験を実施した。本講演では、その試験の詳細および結果について報告する。

Presenter: TAKAHASHI, Masato (Kobe University)