

P-2-8 ミュオン生成標的

Thursday, 7 March 2024 16:10 (40 minutes)

J-PARC 物質生命科学実験施設ミュオン実験装置では、レプトンの一種であるミュオンを生成して様々な実験に利用している。ミュオンは、3 GeV まで加速された陽子と標的材料である等方性黒鉛との核反応によって生成される。この等方性黒鉛は厚さ 2cm 直径 33cm のドーナツ形状であり、4 秒に 1 回転させて陽子ビームの当たる場所を変えることによって放射線損傷を分散させて寿命を延ばしている。この黒鉛や回転システム全体をミュオン生成回転標的と呼んでいる。講演ではこの標的の開発や運用について発表する。

Presenter: 史朗, 的場 (高エネルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所)

Session Classification: ポスター発表