

## LHC-ATLAS 実験における中性長寿命の新粒子探索トリガーの効率評価

Monday 19 February 2024 21:30 (10 minutes)

標準模型を超える物理の探索において、LHC-ATLAS 実験で開発された中性長寿命新粒子探索のための Displaced Vertex Trigger は、これまで検出困難であった特異な事象の捕捉を可能にする。このトリガーシステムは、衝突点から離れた場所で崩壊する Long-Lived Particles の特性を捉え、従来のトリガーよりも高い効率で Beyond Standard Model 事象を選別する。本講演では既に開発されたこのトリガーを用いて、SUSY の長寿命ニュートラリーノシミュレーションで効率評価を行った結果について報告する。

**Presenter:** 庄皓岳 (東京大学)

**Session Classification:** ポスターセッション (Poster Session)