

## LHC-ATLAS 実験オンライントラッキング改良のための のヘテロジニアスコンピューティングの研究

Monday 19 February 2024 21:20 (10 minutes)

オンライントリガーでは、高速で運動量分解能とトリガー効率を高めることが重要である。今後増加すると予想されるイベントレートに対応するためには、現在の LHC- ATLAS 実験のトラッキング手法では、より多くの計算時間, 計算機台数, 消費電力量が必要となる。そこで、並列計算の効率化・低消費電力を備えたヘテロジニアスコンピューティングと、それらと相性の良い機械学習を組み合わせたトラッキングが改善案の一つとして考えられる。本講演では、機械学習を用いたヘテロジニアスコンピューティングの可能性と性能について議論する。

**Presenter:** 村田優衣 (神戸大学)

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