

高輝度 LHC-ATLAS 実験に向けた初段ミューオントリガー回路に実装されるタイミングアライメントモジュールの量産のための品質試験

Tuesday 20 February 2024 21:50 (10 minutes)

高輝度 LHC-ATLAS 実験における初段トリガーシステムにおけるフロントエンド回路は、検出器 (TGC) の出力を適切に遅延させてタイミングを揃えた後、各信号の立ち上がりをバンチ交差クロックに対応させる (バンチ識別) 役割を担う。バンチ識別を正しく行うためには、バンチ交差に同期したクロックを、同位相で全 1500 枚のフロントエンド回路に対して供給することが必要である。システム全体に対して、これを実現するための調整機構を担うモジュールとして **Timing Alignment Master (TAM)** モジュールを開発した。講演では、デザイン・機能を導入し、量産試作機の動作試験の結果を報告する。

Presenter: 牧田藍瑠 (東京大学)

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