

## Ashra 実験における大気チェレンコフ光用トリガーの研究

増山 明花

全天監視高精度宇宙線望遠鏡計画 (All-sky Survey High Resolution Air shower detector: Ashra) では光学系に焦点面を光電撮像管とした修正 Baker-Nunn 光学系を採用し、焦点面に集光された宇宙線情報を独自の光電撮像ラインで撮像素子に伝達することにより広視野かつ高分解能な観測を実現している。本研究ではトリガー読み出し装置を用いて検出器の $\gamma$ 線由来のチェレンコフ空気シャワーに対するエネルギー依存性を調べるとともに、モンテカルロシミュレータ (CORSIKA) を用いて空気シャワー生成及び大気チェレンコフ光の伝搬シミュレーションを行い、トリガーセンサ MAPMT によるトリガー論理について考察した。