

V241a

MAGIC 報告 7: UV パルスレーザーを用いた信号校正用装置の開発とその性能評価

中嶋 大輔、齋藤浩二、齋藤隆之、高見一 (Max-Planck-Institut für Physik)、折戸玲子 (徳島大学)、櫛田淳子 (東海大学)、手嶋政廣 (Max-Planck-Institut für Physik、東京大学宇宙線研)、林田将明 (KIPAC/SLAC、京都大学)、宮本寛子 (理研)、他 MAGIC Collaboration

MAGIC 望遠鏡はスペイン・ラパルマ島に位置している、17メートル鏡面を持つ世界最大の解像型大気チェレンコフ望遠鏡 (IACT) である。2004年より1台の望遠鏡によるシングル観測が開始され、2009年からは2台の望遠鏡を用いたステレオ観測が行われている。

解像型大気チェレンコフ望遠鏡を用いた観測において、検出されたチェレンコフ光の光量を精度よく決定するためには、入射光束に対するカメラの応答を校正することが必要不可欠である。

本講演では MAGIC 望遠鏡に搭載されているカメラ面を構成する光電子増倍管のための、UV パルスレーザーを用いた信号強度校正用装置の開発及びその性能評価について報告する。