

V240a

MAGIC 報告 12:MAGIC 望遠鏡アップグレード用読み出し及びカメラコントロールシステム

遠山健、齋藤隆之、中嶋大輔 (Max-Planck-Institut für Physik)、井上進、手嶋政廣 (Max-Planck-Institut für Physik / 東京大学宇宙線研究所)、折戸玲子 (徳島大学)、片桐秀明 (茨城大学)、小谷一仁、櫛田淳子、西嶋恭司 (東海大学)、窪秀利、今野裕介、林田将明 (京都大学)、齋藤浩二 (東京大学宇宙線研究所)、高見一 (KEK)、宮本寛子 (理化学研究所)、他 MAGIC Collaboration

MAGIC 望遠鏡は 50GeV から数十 TeV のガンマ線に対して有効な感度を持つ。ガンマ線起因による空気シャワー中の荷電粒子が発するチェレンコフ光を利用することで、この望遠鏡はガンマ線の検出を行なっている。現在は高分解能力・高量子効率のカメラ、トリガーシステム、高速サンプリング読み出し回路 DRS4 等のアップグレードを進めており、今年度中にすべて完了予定である。本講演では、アップグレード用の DRS4 信号読み出し基板の動作試験及びカメラコントロールシステムで追加された新機能について報告する。