

V337b

CTA 大口径望遠鏡初号機用カメラの最終デザイン

猪目祐介, 岸田柊, 山本常夏 (甲南大理), 大岡秀行, 高橋光成, 手嶋政廣, 中嶋大輔, 林田将明 (東大宇宙線研), 馬場彩 (東大理), 小山志勇 (ISAS/JAXA), 寺田幸功, 永吉勤 (埼玉大理), 櫛田淳子, 辻本晋平, 西嶋恭司 (東海大理), 折戸玲子 (徳島大総科), 片桐秀明, 吉田龍生, Dang Viet Tan (茨城大理), 窪秀利, 今野裕介, 齋藤隆之, 谷川俊介, 増田周 (京大理), 郡司修一 (山形大理), 澤田真理 (青山大理), 郡司修一, 武田淳希, 中森健之 (山形大理), 奥村暁 (名大 ISEE), 他 CTA-Japan Consortium

高エネルギー宇宙物理学の更なる発展を目指して現在、Cherenkov Telescope Array (CTA) 計画が国際共同実験として進行している。この計画は異なる口径を持つチェレンコフ望遠鏡を複数設置して高エネルギーガンマ線を観測する計画である。我々はその中でも大口径望遠鏡 (LST) の開発を行なっている。LST 初号機用のカメラには1台あたり約2000本の光電子増倍管が検出素子として搭載される予定であり、読み出し回路を含めた性能評価やカメラ全体の冷却機構、検出効率を上げるためのライトガイドの設計と開発を行なってきた。本講演では、LST 初号機用カメラの最終デザインについて報告する。