

V335a 硬X線偏光観測実験 XL-Calibur 気球実験計画

前田 良知, 石田 学, 斎藤 芳隆 (宇宙研) , Abarr Quin, Bose R., Braun D., Dowkontt P., Errando M., Gau E., Guarino V., Hossen A., Lisalda L., Krawczynski H., Pastrani I., Rauch B., Simburger G., West A. (WUSTL), 粟木 久光, 今村 竜太 (愛媛大) , Baring M.(RU), de Geronimo G. (SUNY) , Elliot J., Gadson T., Hall K., Harmon K., Heatwole S., Kotsifakis D., Lanzi J., 岡島 崇, Peterson Z., Purdy C., Snow C., Stuchlik D., 田村 啓輔, Shreeves C., Vincent B.(NASA), 榎戸 輝揚, 北口 貴雄, 玉川 徹 (理研) , 真武 寛人, 深沢 泰司, 今里 郁弥, 今澤 遼, 水野 恒史, Poon H., 高橋 弘充, 内田 和海, 内田 悠介, 山本 龍哉, 楊 冲 (広大) , 古澤 彰浩 (藤田医大) , 郡司 修一 (山形大) , 朝倉一統, 服部 兼吾, 裕田知宏, 花岡真帆, 林田 清, 石倉彩美, 井出峻太郎, 鴨川航, 松本 浩典, 松下友亮, 峯田 大晴, 野田博文, 岡崎貴樹, 大出優一, 佐久間翔太郎, 澤上拳明, 常深 博米山友景, 善本真梨那 (阪大) , 石橋 和紀 (名大) , Iyer Nirmal K., Mozsi K., Ryde F., Stana T.-A., Pearce M. (KTH) , Kislat F., 宮本 明日香, 中庭 望, 鈴木 瞳, 武尾 舞 (都立大) , Spooner S. (UNH) , 宮澤 拓也 (OIST) , 武田 朋志, 内山 慶祐, 吉田 勇登 (東理大) , Wulf E.(NRL)

XL-Calibur は、20-80 keV の硬X線域で高感度な偏光観測を目指す気球実験計画 (日米瑞の国際協力) である。日本製の大型 FFAST 望遠鏡を搭載する。合わせて、CZT 検出器の厚みを 2mm から 0.8mm へと硬 X 線に最適化し、シールド部の回路定数を調整して不感時間を低減させるなどして、2018 年度に打ち上げた X-Calibur 実験よりも約 1 衍の感度を向上させる。当講演では、プロジェクトの現状を報告する。2019 年末より望遠鏡のくみ上げを開始しており、2020 年末に予定している放射光施設 SPring-8 での調整を経て、完成させる予定である。