

すざく衛星搭載硬 X 線検出器広帯域全天モニタ部 (HXD-WAM) の現状 IIX

W73a

杉田聡司 (名古屋大学)、山岡和貴 (青学大)、深沢泰司、大野雅功、高橋拓也、上原岳士、花畑義隆 (広島大)、田代信、寺田幸功、岩切渉、高原一紀、安田哲也 (埼玉大)、中川友進 (早稲田大)、高橋忠幸、国分紀秀 (ISAS/JAXA)、山内誠、大森法輔、秋山満 (宮崎大)、牧島一夫、中澤知洋、(東京大)、Nicolas Vasquez (東工大)、浦田裕次、Partick Tsai、Chia-Jung Chuang (NCU)、村上敏夫 (金沢大)

「すざく」に搭載された硬 X 線検出器 (HXD) の広帯域全天モニタ部 (WAM) は、HXD 主検出部の周囲に配置され全天の約半分の視野を観測し続ける全天モニタである。WAM は 50 – 5000 keV に渡る広帯域と高い検出面積 ($400 \text{ cm}^2 @ 1 \text{ MeV}$) を持ち、GRB、SGR、太陽フレアといった多数の突発天体现象を観測し続けている。打ち上げから 6 年を経過した現在も順調に動作を続けており、2005 年 8 月から 2011 年 5 月までの観測期間で GRB が 855 個、GRB 候補イベントが 478 個、SGR が 378 個、太陽フレアが 263 個検出されている。WAM は応答関数の向上のため、Swift 衛星 BAT 検出器チームと Wind 衛星 Konus 検出器チームと相互較正を行い、3 検出器間でエネルギーフラックス 20% の範囲で較正されている (Sakamoto et al., 2011)。GRB に関しては、これまで観測された GRB のカタログ作成を進めており、第一弾として打ち上げ時の 2005 年 8 月から 2008 年 12 月まで約 500 GRB について論文としてまとめる予定である (本年会 大森講演)。本講演では 2010 年春季年会以後の WAM 検出器の経年変化や、軌道上での較正、GRB 等の個々の天体イベントの観測の現状に加えて、スペクトルデータ公開の準備や WAM で観測されたイベントのカタログについて報告する。