

W23a 国際宇宙ステーション搭載全天 X 線監視装置 (MAXI) の開発

杉崎睦、松岡勝、鳥居研一、上野史郎、富田洋 (NASDA)、河合誠之、吉田篤正、三原建弘、根来均、白崎裕治、桜井郁也 (理研)、常深博、宮田恵美 (阪大理)、山内誠 (宮崎大工)、田中勲 (明星電気/総研大)

国際宇宙ステーション搭載全天 X 線監視装置 (MAXI: Monitor of All-sky X-ray Image) の開発状況の報告を行なう。MAXI は国際宇宙ステーションの日本実験モジュール曝露部に搭載される宇宙観測ミッションで、H-II A 型ロケットで 2004 年夏の打ち上げを予定している。X 線検出装置は、面積約 6000 cm^2 のガス比例計数管スリットカメラ (GSC) と約 200 cm^2 の CCD スリットカメラ (SSC) から成り、X 線全天モニタとしてはこれまでで最大、最高感度の性能を誇る。検出限界は、一日 (15 スキャン) の観測で、2 - 10 keV(GSC) で 3 mCrab、0.5 - 2 keV(SSC) で 6 mCrab と、これまでの全天 X 線観測装置に比べ一桁良く、1000 個以上の X 線源の長時間変動を監視する計画である。

本講演では、全体設計の現状、GSC、SSC の試作検出器の性能評価試験、筑波宇宙センターにおけるフライトモデル試験設備の立ち上げ状況について報告する。