W06a 全天 X 線監視装置の開発状況

○冨田 洋、松岡 勝、上野 史郎、川崎 一義、小浜 光洋、鈴木 素子、石川 真木、片山 晴善 (宇宙航空研究開発機構)、三原 健弘、磯部 直樹 (理研)、常深 博、宮田 恵美 (大阪大)、河合 誠之、片岡 淳 (東工大)、吉田 篤正、山岡 和貴 (青学大)、根来 均、中島 基樹 (日本大)、森井 幹雄 (立教大)、上田 佳宏 (京都大)、他全天 X 線監視装置チーム

全天 X 線監視装置 (MAXI) は国際宇宙ステーションの船外パレットに搭載する全天 X 線モニターで 2008 年度後半にスペースシャトルでの打ち上げを目指し開発を進めている。MAXI は全天モニターとしては過去最高の感度を持ち、系外天体 (AGN など) を含むあらゆる天体の系統的時間変動モニターで高エネルギー宇宙の新しい世界を切り開く。また X 線 CCD で世界で初めての全天サーベイ、X 線バーストなど突発現象発生時の自動でのアラート発行なども行う。

MAXI のペイロードは 2007 年 6 月時点では各サブシステムの開発および試験がほ終了した。二種類の X 線カメラ (比例計数管 (2-30keV) と X 線 CCD(0.5-10keV)) は当初目標とした性能を達成し、較正試験も終了した (詳細は本学会の他発表を参照)。7 月からは組み立てと全システムの総合試験が始まる。一方、地上での運用やデータ解析で用いるソフトウェアの開発が本格化し、科学的成果を最大に引き出すためのチーム作りも開始した。上記により得られた MAXI のデータは無償で世界に公開される。講演ではこれらについて最新情報を報告する。