

## W55a 全天 X 線監視装置 (MAXI) の地上処理システムの現状

小浜 光洋、三原 建弘 (理化学研究所)、佐藤俊宏、小笠原 直進、中村 一尋、根来 均 (日大理工)、富田 洋、倉又 尚之、上野 史郎、片山 晴善、松岡 勝 (JAXA/TKSC)、堀田 和弘、中本 博之 (株 SEC)

全天 X 線監視装置 (MAXI) は、国際宇宙ステーション (ISS) の日本モジュール (JEM) の曝露部に搭載が決まっており、現在開発が進められている。各検出器で捉えた X 線天体の情報は、搭載したデータプロセッサ (DP) で処理され、JEM、ISS を経由して地上にデータテレメトリとして降ろされる。データテレメトリは JAXA 内の運用管制システム (Operations Control System) に蓄えられ、そこからミッションチームに配布される。MAXI チームは受け取ったデータを即時解析して、突発天体等の情報を全世界にいち早く速報すると同時に、理化学研究所を通して観測されたデータを速やかに一般に公開する事を予定している。

これに向け、我々が構築を進めている地上処理システムは大きく分けて、リアルタイムでテレメトリの加工、データ配信、データベース登録を行う内部データベースシステム、データ公開用の自動解析処理とデータベース化を行う公開アーカイブシステム、コマンド送信システム、からなる。

内部データベースシステムでは、2005年4月で開発が完了し、OCS から送信されるデータの重複、時間反転、経路による不一致に対処する事が出来るようになった。また、コマンド送信システムは OCS との具体的な調整段階に入っている。さらに、天体の突発現象に対する速報機能の実現や公開アーカイブシステムの性能評価として、データベースの検索機能に関する調査結果を企画セッション「アーカイブデータで拓く天文学」で小笠原 (日大) が講演を行う。本講演では、地上データ処理の現状として、各々の概要と進行状況を発表する。