

M12b Introduction to the Yohkoh Legacy data Archive

Aki Takeda, L. W. Acton, D. E. McKenzie (Montana State Univ.), and S. L. Freeland (LMSAL)

Yohkoh Legacy data Archive (YLA) は、太陽観測衛星「ようこう」(1991 - 2001) の取得データを使い易い形で提供し、専門の研究者以外にも広く使われるデータベースとなることを目指して、アメリカのモンタナ大学のグループを中心に2002年から製作が続けられている。その特徴としては、(1) 定量解析に必要な基本的な較正やトラブルの補正を完了したデータを提供することにより、観測機器と運用状態に関する専門知識がなくても一定の解析が可能となる、(2) 特定の解析環境 (SolarSoft) に依存せずに利用できるよう配慮されている (例えば FITS 形式での提供)、(3) 運用や観測の記録、報告書等、予備知識を得るための豊富な文献が集録、公開されている、(4) テレメトリ不良等による不適当なデータは極力、除去または補正されている、等が挙げられる。2005年10月より、搭載機器の1つである軟X線望遠鏡 (SXT) アーカイブを主体とする部分公開が、以下の web interface を通じて始まっている (<http://solar.physics.montana.edu/ylegacy>)。

本講演のポスターでは主に、軟X線望遠鏡 (SXT) アーカイブの構造とその仕様について解説する。SXT データの抱える難点は、1992年11月に発生した入射フィルターのトラブルに伴う可視光のX線画像への洩れ込みの補正と、運用後期の衛星ジャイロ劣化による誤った姿勢データの補正であり、これらを解決するために多くの時間が費やされてきた。現在公開中のデータは、前者に決着のついた時点でされており、後者の決着 (2006年6月) を受けて、改定版の較正済みデータを現在作成中である。データ完成後の計画として、web page 上に cgi を利用した簡単な解析環境を構築し、アーカイブの利用者に提供すること等を検討している。