

JEM/SMILES(VII) レベル3データ処理と配布システム

○笠井康子(NICT/JAXA), 村山泰啓 (NICT), 塩谷雅人(京大)、JEM/SMILES Mission team(JAXA/NICT)

超伝導サブミリ波リム放射サウンダ JEM/SMILES (Superconducting Submillimeter - wave Limb Emission Sounder) は情報通信研究機構 (NICT) と宇宙航空研究開発機構 (JAXA) の共同開発ミッションである[Masuko et al., 1997; Masuko et al., 2000; SMILES Mission Plan, 2002]。SMILES 測器・運用、データ解析アルゴリズム、データ処理などについては、既に述べられているのでここでは省略する。本稿ではレベル3データ処理と配布についてごく簡単に紹介する。

図1に JEM/SMILES のデータフローを示す。ISS のデータは米国 NASA を経由して JAXA 筑波宇宙センターに送られる。JAXA 筑波宇宙センターでは生観測データから L0,L1 処理を経て、輝度温度スペクトルデータ(L1b, L1b_rev)を作成し、ミッションチーム内に配信している。

それらの L1b 輝度温度スペクトルデータはそれぞれ ISAS/JAXA, NICT に転送される。ISAS/JAXA では L2 定常処理を行っている。これは安定・準リアルタイム・かつ完成したデータ処理・配布システムであり、ISAS 処理系は SMILES としての公式な役割と責務を完全に果たすものである。一方、NICT の研究処理は小型かつ不安定であるが、迅速かつ研究に対してフレキシブルであるシステム設計になっている。これらそれぞれの特徴を持つ L2 データは両者とも NICT に転送され、NICT において L3 データを作成・公開している。

現状では、L3 データは Quick Look データのみを作成している。

SMILES 観測データ Quick Look 速報は

<http://smiles.nict.go.jp/index-e.html> において公開する予定である。

リファレンス

SMILES Mission Team (2002), JEM/SMILES Mission Plan (version2.1). Available at http://smiles.tksc.jaxa.jp/document/SMILES_MP_ver2.11.pdf

図1 : SMILES データフロー

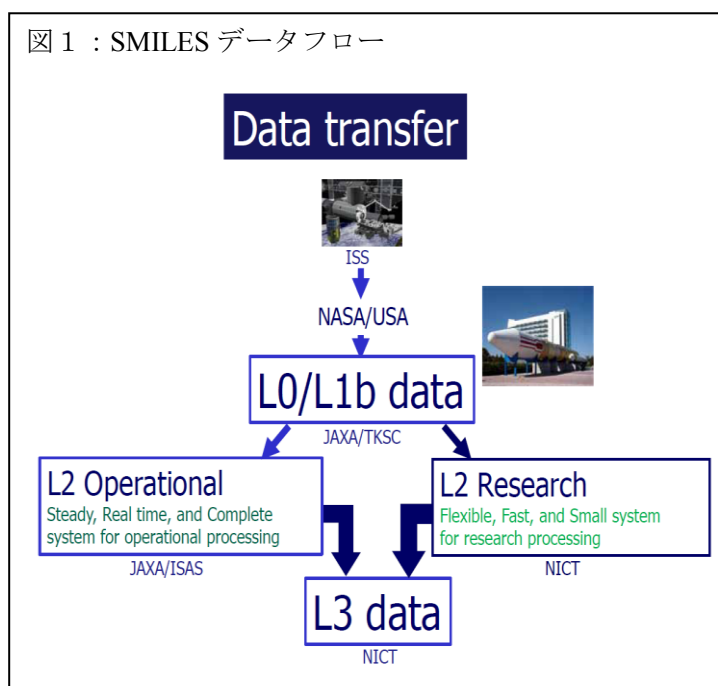


図2 : L3 Quick Look データ表示。(公開予定)

<http://smiles.nict.go.jp/index-e.html>

