

## W05b 宇宙科学データアーカイブ DARTS

村上 弘志、田村 隆幸、松崎 恵一、稲田 久里子、山岸 泉、藤嶋 幸美、成見 英敏、東谷 公介、海老沢 研 (宇宙研)

DARTS (Data Archives and Transmission System) は、宇宙研の各衛星・探査機のデータを全世界に公開するためのシステムである。科学データを科学者が使いやすい形に処理し誰もが検索・転送できるよう整備することで、データの利用を促進し衛星・探査機の価値を最大限発揮することを目標としている。そのため、運用と並行して常に改良を進めている。特に留意しているのは以下の2点である。

- (1) データの迅速な処理およびデータベース化
- (2) 必要なデータを迅速に絞りこめる検索フォーム

1. に関しては、衛星データをダウンリンクしてからデータ公開の最下流までデータの流れを統一して管理することで、無駄のないシステムを構築している。2. に関しては、各衛星のユーザー自身が開発に参加し、ユースケースを想定しながら要望をまとめることでより使いやすいものを実現している。

また、データの一覧性を高める、およびデータの簡便な利用を促進する、といったことを目指し、JUDO (JAXA Universe Data Oriented) や UDON (Universe via DARTS ON-line) の開発を進めている。前者は Google Sky のように全天マップ上に科学データをマッピングし、ウェブブラウザ上で操作・検索を容易にしたものである。現在は「すざく」のデータのみ対応しているが、将来的には他衛星のデータも取り込む。特に「あかり」の全天サーベイデータを表示するのに効果を発揮すると期待している。後者はウェブブラウザのみで簡単な解析を行なうもので、データのダウンロードやツールのインストールが必要ないという利点がある。現在は「すざく」の任意のエネルギーの三色イメージを作成することができるが、順次スペクトルや時間変動解析なども可能とする予定である。