

V31a **Japanese Virtual Observatory (JVO) の研究開発 – 2007 年度全体進捗**

大石雅寿, 水本好彦, 白崎裕治, 田中昌宏, 大江将史, 川野元聡 (国立天文台), 本田敏志 (ぐんま天文台), 安田直樹 (東大宇宙線研), 増永良文 (青山学院大), 石原康秀, 町田吉弘, 堤純平 (富士通), 中本啓之, 小林佑介, 坂本道人 (セック)

ヴァーチャル天文台は, 国内外の各種天文データや解析資源をシームレスに連携し, 超大量データ時代の新しい天文学研究基盤を提供しようとするものである。JVO は, 2004 年 12 月に国際ヴァーチャル天文台連合標準の基盤技術に基づいて他国 VO との相互連携に成功し, 現在 200 以上の天文データベースと国立天文台及び JAXA/ISAS 内の複数のデータベースへの透過的なアクセスが可能となっている。2006 年 8 月からはデータサービスを一般に試験公開し (<http://jvo.nao.ac.jp/portal/>), 2008 年 3 月からは新計算機システム上でデータサービス機能の本格運用を開始した。

国立天文台では, JVO の機能を拡充し, より使いやすいシステムにするため, 高速検索アルゴリズムの実装やすばる望遠鏡観測データアーカイブである MASTARS への JVO からのアクセスを可能にすると共に, 様々なサーバに対するデータ検索やデータ解析をパイプライン的に処理するためのワークフローを容易に構築するためのグラフィカルなワークフロービルダのプロトタイプを構築した。(詳細は白崎らによるデモンストレーション講演を参照。)

本講演では, e-Science の例として各方面から認知されつつある JVO の研究開発の 2007 年度の進捗について概観する。