

V03c JVOの研究開発(プロトタイプ2のデモンストレーション)

本田敏志、水本好彦、大石雅寿、白崎裕治、田中昌宏(国立天文台)、安田直樹(東大宇宙線研)、増永良文(お茶の水女子大)、石原康秀、阿部勝巳、堤純平(富士通)、中本啓之、森田康裕(セック)

近年様々な観測装置によって、様々な波長域で観測が行われており、膨大な量の観測データが生産され、これらのデータの多くがアーカイブデータとして公開されている。このような複数の波長域のデータを使った統計的な研究を行うには、分散配置されたデータベースへ一元的にアクセスし、各データベース同士で検索や解析ができるシステムが必要である。我々はこのような研究を可能にするシステムとしてVO(仮想天文台)の開発を進めている(大石の講演参照)。

現在開発中のJVOプロトタイプ第2版ではGRID機能を実現するソフトウェアとしてGlobus Toolkit 3を導入し、ファイル転送にはGSI-FSFを用いるなど最新の技術を採用した。JVOのシステム構成についても汎用性を持たせるために、各コンポーネントのインターフェース等を出来るだけ統一し、実行ログの強化を行うとともに、メタデータの管理にはXMLデータベースを採用することで、今後の機能拡張なども容易に行えるようにした(田中の講演参照)。ユーザーインターフェースについても改良を行い、アクセスできるデータベースのリストは動的に生成され、検索結果を使って新たに解析を行うことも可能となった。

本公演ではJVOプロトタイプ第2版の紹介を行うとともに、実際に年会会場から国立天文台三鷹にあるJVOシステムに接続し、データを検索、解析、表示するといった機能のデモンストレーションを行う予定である。