

V105a 次世代 FITS ビューワ Vissage の開発：偏波表示機能

○川崎渉, 白崎裕治, Christopher Zapart, 吉野彰, 森田英輔, 小林剛志, 小杉城治, 大石雅寿, 水本好彦 (国立天文台)

Vissage (VISualisation Software for Astronomical Gigantic data cubEs) は、ALMA 望遠鏡で観測・公開された大サイズ且つ多次元の FITS データを、誰もが簡単に閲覧できることを主目的として開発中のスタンドアロン形式のソフトウェアである。本講演では、Vissage の紹介ならびに最近の開発状況について報告を行う。

Vissage のこれまでの主な機能としては、(1) 空間 2+周波数 1 の 3 次元データキューブの様々な表示 (モーメント図、チャンネルマップ、P-V 図、スペクトル表示など)、(2) メモリ容量を超える大サイズデータの表示、(3) 複数画像表示、(4) JVO の ALMA データ公開機能・クイックルック機能 (WebQL) との連携、(5) EPS 形式での画像出力、などが挙げられる。さらに ALMA だけでなく、野辺山 45m 鏡、すばる、HST、Chandra などのデータにも対応し、ALMA ユーザーが他波長のデータを、また逆にデータキューブになじみのない他波長の観測家が ALMA データを抵抗なく閲覧できるような環境を実現・提供することを目指してきた。

ところで、近年公開されるようになった ALMA の偏波観測データは、Stokes パラメータ毎に別のファイルに分れており、それらを組み合わせて偏波度や偏波角などの情報を可視化することは必ずしも簡単な作業ではない。我々はこの度、Vissage において偏波情報への対応を行った。具体的には、単純なマウス操作のみによって、誰でも簡単に偏波に関する情報を閲覧できるようにした。現在、ユーザーがより簡単に、より自由に操作できるよう、偏波表示に関するインタフェースの改良や、さらなる機能について設計および実装作業を進行中である。