

B03a 「あかり」による星形成領域の観測

上野宗孝(東大)、河村晶子(名大)、北村良実、池田紀夫(ISAS/JAXA)、田村元秀、神鳥亮(国立天文台)、瀧田怜(東工大)、石原大助(東大)、片坐宏一(ISAS/JAXA)、岡本美子(茨城大)、砂田和良(国立天文台)、深川美里、大西利和(名大)、本田充彦(神奈川大)、相川祐理(神大)、Viktor L. Toth(ELTE)、Glenn White(OpenUniv.)、あかり AFSAS チーム

「あかり」による星形成領域の観測について報告する。

「あかり」の星・惑星系形成領域観測 MP(AFSAS) では、カメレオン分子雲の広域・高感度マッピング観測、星形成領域の Legacy を目指した ATLAS サーベイによるクラスター形成領域の観測、星形成領域から高銀緯分子雲までを含む近傍分子雲のミニサーベイ観測、新天体を含む若い天体の測光・分光観測、星間吸収を利用したグロービュールの観測、星間空間および原始惑星系円盤での氷ダストの分光観測などを行った。本講演では、これらの観測状況の総括を行い、個別観測の報告の最初として、カメレオン分子雲の初期マップ作成とその予備的な解析結果について報告する。

現在、我々 AFSAS チームは、天の川・近傍銀河での星間物質観測 MP(ISMGN) チームと共同で、FIS を用いた分子雲の指向観測に最適化されたデータ処理パイプラインを開発中である。今回、そのパイプラインを用いてカメレオン I 分子雲の遠赤外線マップを作成した。パイプライン処理過程でのフラット補正、宇宙線による感度変化補正がまだ完全でないため、スキャン方向に顕著なストライプ・パターンが見られた。我々はさらに、その初期マップの予備的な解析として、点源天体の検出と測光、ダストコア質量関数の導出等を試みた。本講演ではその結果について議論する。