

P09a 「あかり」衛星による大マゼラン雲サーベイの初期解析結果 ~ 銀河系外 YSO 近赤外スペクトル探査の試み ~

下西 隆、尾中 敬、加藤 大輔、左近 樹 (東大院理)、板 良房 (NAOJ)、河村 晶子 (名大)、金田 英宏 (JAXA)、他 AKARI/LMC チーム

赤外線天文衛星あかりによる大マゼラン雲近中間赤外線分光撮像サーベイの初期解析結果を報告する。サーベイは衛星搭載装置 IRC により、3.2、7.0、11.0、15.0、24.0 μm を中心波長とする 5 バンドによる撮像観測、及び 1.8-5.2 μm におけるプリズムを用いたスリットレス分光観測が行われている。

近赤外分光データ、11 μm 、15 μm 撮像データは、先行して行われた Spitzer 望遠鏡による LMC サーベイでは観測されていない波長帯であり、氷の吸収、PAH3.3 μm の他、ナノダイヤモンド起源とされる 3.4、3.5 μm バンドの検出及び、10 μm のシリケートバンドの強度見積り等、検出天体の物理状態を探る上で重要なデータとなる。

観測は、昨年(2006)の 5-6 月、10-12 月、今年(2007)の 3-6 月期に行われ、10 平方度ほどの領域が観測された。現在はそのデータ解析を精力的に進めている。

本発表では、サーベイによって多くの検出が期待されている Herbig Ae/Be 型星をはじめとする YSO 天体の近赤外スペクトル検出の試み、及びその結果について報告する。