

P05b 高銀緯分子雲 MBM55 の近赤外撮像観測 II

岸辺 紀幸、伊藤 洋一（神戸大自然）

高銀緯分子雲は、比較的距離が近い分子雲と考えられる上、銀河面から離れているために背景星が少ないので、軽い星の形成を研究するためには適した領域である。また、密度が薄く、重力に束縛されていないという特徴もあり、銀河面内にある濃い分子雲と比較することにより星形成のメカニズムについて議論できると考えられる。しかし、これら高銀緯分子雲は、現在 100 個以上確認されているにも関わらず、星形成が確認されているものは数個しかない。

そこで本研究では、高銀緯分子雲 MBM55 に付随する YSO を探査した。MBM 55 は高銀緯分子雲の中では最大級の質量をもっており、密度が濃いところがあるとされている。しかし、X 線・可視・電波を用いた過去の観測では、弱輝線 タウリ型星の候補天体が 2 天体みつまっているのみで、原始星や古典的 タウリ型星は検出されていない。本研究では、今までに行われなかった近赤外観測で、古典的 タウリ型星の検出を目指す。観測は 2002 年 7 月に IRSF 1.4m 望遠鏡と近赤外 3 バンド同時撮像カメラ SIRIUS を用いて、 $30' \times 30'$ の領域について行った。

本講演では、YSO の検出個数・星密度などをもとに、高銀緯分子雲における星形成の描像について議論する予定である。