

## P08a おおかみ座領域における「分子雲から離れた位置にある T タウリ型星」の起源

豊田秋一郎 (名大理)、立原研悟 (MPE)、阿部理平、浅山信一郎、松永健一、大西利和、水野亮、福井康雄 (名大理)

おおかみ座 (Lupus) 領域は、Sco OB2 アソシエーションに隣接しており、活発な小中質量星形成領域として知られている。ROSAT の X 線観測から、この領域の弱輝線 T タウリ型星が約 130 個同定されている (Krautter et al.1996) が、カメレオン座領域と同様、活発な星形成領域から離れた場所にも 70 個ほど弱輝線 T タウリ型星が点在しており、その起源が問題とされている。Mizuno et al.(1998) では  $^{13}\text{CO}$  の観測結果より、カメレオン座領域におけるこのような T タウリ型星が密度の高い小分子雲の中で生まれた可能性を示した。

一方、我々が以前行ったおおかみ座領域における  $^{13}\text{CO}$  の観測 (Tachihara et al. 1996) では、T タウリ型星の母体となる分子雲を見つけられなかった。そこで我々は、 $^{12}\text{CO}(J=1-0)$  分子輝線にて、おおかみ座領域における T タウリ型星の母体となる小分子雲の分布を明らかにするために、名古屋大学「なんてん」望遠鏡を用いて約 260 平方度 ( $l=322^\circ-350^\circ$ ,  $b=9^\circ-20^\circ$ ) を 8 分角間隔で観測した。また、さらに細かい構造を捉えるために、 $l=334^\circ-345^\circ$ ,  $b=20^\circ-25^\circ$  および  $l=347^\circ-353^\circ$ ,  $b=11^\circ-19^\circ$  については 4 分角間隔で観測した。 $^{12}\text{CO}$  による観測は CfA の観測でも行われているが、角度分解能が 30 分角と小分子雲の分布を明らかにするには粗く、また観測範囲も十分でない。

本観測の結果、質量が  $0.89-13000M_\odot$  の分子雲 112 個を同定し、それらの総質量は約  $2.3 \times 10^4 M_\odot$  であることがわかった。また、112 個の分子雲の平均質量、平均半径、平均水素分子柱密度はそれぞれ  $2.0 \times 10^2 M_\odot$ 、0.68pc、 $9.2 \times 10^{20} \text{cm}^{-2}$  である。また、CfA の観測では分解できなかった直径 0.2pc 程度の小分子雲も検出された。ここでの分子雲の定義は、積分強度が  $3\sigma$  以上の観測点が 3 点以上であったものとした。講演では、これら小分子雲の解析結果より分子雲から離れた位置にある T タウリ型星の起源について主に議論する。