

P12b **へびつかい座 – おおかみ座領域における OB 型星影響下の分子雲研究**
豊田秋一郎 (名大理)、立原研吾 (MPE)、大西利和、水野亮、福井康雄 (名大理)

へびつかい座、おおかみ座領域にはそれぞれ分子雲複合体があり、太陽系の最も近傍 (130-150pc) にある小中質量星形成領域の一つとして知られている。また、この領域には Sco OB2 アソシエーションのサブグループが隣接しており、これら OB 型星からの星風や紫外線が分子雲に強く影響を与えていると考えられる。なかでも、 $(l, b) = (345, 25)$ を中心にこれら OB 型星により形成されたと思われる半径 40pc の巨大な HI のシェルがあり (de Geus et al. 1992)、へびつかい座 – おおかみ座領域の YSO や T タウリ型星とこのシェルの年齢が近いことから、同領域における現在の星形成はこのシェルとの相互作用により誘発されたのではないかと考えられている (Tachihara et al. 1996; Preibisch et al. 1999)。

2001 年度秋季年会では、名古屋大学「なんてん」グループが $^{12}\text{CO}(J=1-0)$ 分子輝線観測で明らかにした、へびつかい座 – おおかみ座領域全域にわたる分子雲の分布を紹介すると共に、分子雲が OB 型星から受けた様々な影響を示した。なかでも分子雲 353.75+18.38 は、半径が 0.4pc とコンパクトでありながらピークでの輝度温度が 33K と高く、近接する B2 型星 ρ Oph^{A,B} の影響によりできたと考えられる。

今回我々は、この分子雲 353.75+18.38 に対し、さらに高密度分子ガス ($n=10^{3-5}\text{cm}^{-3}$) のトレーサである ^{13}CO 、 C^{18}O 、 $\text{H}^{13}\text{CO}^+(J=1-0)$ 各分子輝線を用い 1 分角グリッドで観測を行った。ポスターでは、これら分子輝線による観測の結果を紹介すると共に、この分子雲での星形成、さらにはこの領域での星形成について議論する。