

P29a きりん座領域の ^{13}CO 広域観測

尾林彩乃、米倉覚則、水野亮、小川英夫、福井康雄（名大理）

名古屋大学グループでは、2台の名大4メートル電波望遠鏡（空間分解能 = 3分角）を用いて、8分角グリッドによる ^{13}CO ($J = 1-0$) 分子雲サーベイを行っている。その一環として、きりん座領域の掃天観測も1992年から1994年にかけて行われた（米倉他、1992年春季年会 C88；1992年秋季年会 A027；1993年春季年会 C024；1994年春季年会 U51P）。観測された速度範囲は -40km/s から $+20\text{km/s}$ であり、太陽系近傍の分子雲および、ペルセウス腕の分子雲の一部がカバーされている。今回、 $130^\circ < \text{銀経} < 160^\circ$ 、 $-10^\circ < \text{銀緯} < 20^\circ$ のうち、892平方度（総観測点数 50175点）の解析に着手した。

その結果、この領域から116個の分子雲が検出された。このうちの大部分の86個が1000太陽質量以下の小質量の分子雲である。一方で、数万太陽質量の分子雲が2つあり、それぞれ、W3（カバーされる速度の関係上、北部領域のみ）とGL490（距離 900pc）に付随するものに対応する。また、116個のうち30個近くの分子雲に冷たいスペクトルを持つ *IRAS* 点源が付随しており、これらの分子雲で星形成が起きていると考えられる。

さらに現在、GL490に付随する巨大分子雲を ^{13}CO 輝線の2分角グリッドで詳細に観測しており、現在までに約2500点（約3平方度）のデータが得られている。講演では、これらの分子雲の星形成や統計的性質について報告する予定である。