

P05a 「なんてん」による HII 領域 RCW113/116 に付随するブライトリム分子雲の  $^{13}\text{CO}$ ,  $^{12}\text{CO}$  スペクトル観測

原 淳、立原研悟 (名大理)、米倉覚則 (国立天文台野辺山)、水野 亮、小川英夫、福井康雄 (名大理)

おおかみ座、さそり座、じょうぎ座の広い領域にわたって  $^{13}\text{CO}$  スペクトル、8分角グリッドの広域観測を行っている。現在までに約 120 平方度、7000 点以上のデータを取得し、大小さまざまな分子雲を同定した (原 他、97 年春季、秋季年会)。銀河面に近い領域では、150pc の距離に位置するおおかみ座暗黒星雲 ( $V_{\text{lsr}}=+5\text{km/s}$ ) とは視線速度の異なるスペクトルも検出された。銀径 343 度、銀緯 3 度付近の「さそり座」に位置するブライトリム雲は  $V_{\text{lsr}}=-25\text{km/s}$  の視線速度をもつ。HII 領域 RCW113/116(1.75kpc) に付随し、NGC 6231, Sco OB1 からの放射によって光っていると考えられている。この分子雲には赤外線点源が付随し、星形成活動が示唆されている。 $^{13}\text{CO}$ ,  $^{12}\text{CO}$  を用い、この分子雲を 2 分角グリッドでさらに観測した結果、活発な星形成領域であることが分かった。そこでそれについて報告する。

- (1) このブライトリム分子雲は  $5\text{pc} \times 15\text{pc}$  の広がりを持ち、銀河面に対して垂直に細長く延びている。質量は  $6000M_{\odot}$  程度である。
- (2) 低銀緯側にブライトリムを伴い、この付近では  $^{13}\text{CO}$ ,  $^{12}\text{CO}$  スペクトルの積分強度が大きい。
- (3) 低銀緯側から高銀緯側へ  $-24\text{km/s}$  から  $-27\text{km/s}$  の速度勾配 ( $0.5\text{km/s/pc}$ ) を持つ。
- (4) この分子雲には数個の B 型星が付随している。また、原始星的なスペクトルを持つ IRAS 点源は 7 個付随し、それらの総光度は  $5000L_{\odot}$  程度である。
- (5)  $^{12}\text{CO}$  による分子流探査の結果、分子雲中の少なくとも 2ヶ所で高速度ウィングを確認した。