

P44b **NMA によるオリオン分子雲 2 領域/FIR6 領域の観測**

島尻芳人(東大・天文/NRO)、高橋智子(ASIAA)、高桑繁久(ASIAA)、齋藤正雄(ALMA)、川辺良平(NRO)

最も近傍 ( $d=450$  pc) の GMC であるオリオン座分子雲 2,3 領域 (OMC-2/3) に対して野辺山ミリ波干渉計 NMA とサブミリ波望遠鏡 ASTE を用いて、‘OMC-2/3 領域のコアサーベイ’を行ってきた。その結果、FIR 3 から放出された双極分子流が FIR 4 に付随する高密度ガス (FIR 4 クランプ) と相互作用をすることで、FIR 4 クランプ内に重力不安定性が生じ星形成を誘発させるという“双極分子流による誘発的星形成”のシナリオを提案した (2007 年春季天文学会)。今回はこのシナリオをサポートする結果がさらにもう 1 領域発見することが出来たので、その結果を報告する。

FIR 4 より  $\sim 0.5$  pc 南に位置し、 $0.2$  pc $\times$  $0.2$  pc 内に 4 つの原始星候補天体が存在している FIR 6 領域 (FIR 6a,b,c,d) に対し、NMA を用いて、 $3.3$  mm ダスト連続波および、双極分子流トレーサー  $^{12}\text{CO}(J=1-0)$ 、ショックトレーサー  $\text{SiO}(v=0, J=2-1)$  輝線の高空間分解能 ( $\sim 4''=1800$  AU) 観測を行った。結果、FIR 6a,b,c,d に付随する  $3.3$  mm ダスト連続波源 (ガス質量  $2-3 M_{\odot}$ ) の検出に成功し、双極分子流が FIR6 b,c,d から放出されていることがわかった。さらに、FIR 6c から放出された分子流の先端には分子流に沿った構造を持つ FIR 6a が分布し、分子流と FIR 6a の間にはショック起源分子  $\text{SiO}(v=0, J=2-1)$  が広い線幅 ( $\sim$  数  $10\text{km/s}$ ) で分布していることがわかった。これらのことから、形態学的には FIR 6a において FIR 4 と同様に分子流との相互作用により星形成が誘発されているということが示唆出来る。