

P49a 星形成領域 GGD12-15 における CO アウトフローの励起源の検出

佐藤八重子(総研大)、田村元秀、神鳥亮、中島康、日下部展彦(国立天文台)、橋本淳(総研大)、工藤智幸、齋藤弘雄(国立天文台)、北村良実(ISAA/JAXA)、河村晶子(名大)、西山正吾(京大)、砂田和良(国立天文台)、上野宗孝(東大)

GGD12-15 と呼ばれるハービックハロー天体を含む星形成領域は、比較的近距离( $\sim 1\text{kpc}$ )の、中質量星形成領域である。過去のから、CO アウトフロー、水メーザー、HII 領域などの活発な星形成の兆候があり、中小質量 YSO のクラスターが存在していることが知られている。中には、CO アウトフローの励起源について議論されており、励起源はクラスター中心部に存在する水メーザー近傍に存在するとされているが、決着がついていない。今回、南アフリカにある IRSF1.4m 望遠鏡と約 8 分角の視野を持つ偏光観測装置 SIRPOL で観測した  $JHK_s$  における偏光データと、AKARI 衛星に搭載された IRC による  $3-11\ \mu\text{m}$  の撮像データを用いて解析を行なった。偏光データからは、20 天体に赤外反射星雲 IRN が伴っていると見積もることができたが、そのうち水メーザー近傍に双極状の赤外反射星雲 IRN を持つ天体を見つけることができた。また、中間赤外線までのデータを用いて flux を求め SED を描いたところ、この天体は class I/0 天体であることがわかった。位置関係や色、IRN の形状、さらに CO アウトフローの dynamical timescale から、この天体が CO アウトフローの励起源であると結論付けた。本発表では、IRSF/SIRPOL と AKARI/IRC によって明らかになったこの興味深い天体を紹介する。