

Q08b **大学連携 VLBI による IRAS 06061+2151 の H₂O メーザーマッピング観測**
元木業人、渡邊 祥正、徂徠 和夫、羽部 朝男、南谷哲宏 (北海道大理)、本間 希樹、小林 秀行、柴田 克典 (国立天文台)、藤澤 健太 (山口大理)、面高 俊宏、今井 裕 (鹿児島大理)、若松 謙一、高羽 浩、須藤 広志 (岐阜大工)、村田 泰宏 (JAXA)、川合 栄治、久保木 裕充 (情報通信研究機構)

IRAS 06061+2151 は Gemini OB1 分子雲複合体の最北辺に位置する電離水素領域 Sh247 に付随した大質量星形成領域である。距離は 1.5 kpc であり、過去の観測から 5 個の B0-B2 型 YSO とそれに付随したアウトフローの存在が示唆されている。我々はわが国の大学連携 VLBI 網 (JVN) を用いて同領域に付随する H₂O メーザーのマッピング観測を行った。2005 年 5 月から現在までの 4 回に渡る観測の結果、各 40 個前後のメーザースポットが検出された。それらは ~100 AU × 100 AU の範囲に集中した強度の強い成分と、~400 AU × 400 AU に広がった弱い成分に大別することができ、前者の視線速度が -20 km/s から -5 km/s と青方偏移しているのに対して、後者は -3 km/s から 5 km/s と赤方偏移している傾向があった。また相対固有運動から推定される各スポットの固有運動速度は 2 km/s から 20 km/s の範囲に分布しており、W49N に見られる 100 km/s を超えるような大きな運動は観測されなかった。一方固有運動ベクトルの向きに関しては、前者が北向きであるのに対して後者は南西向きであるという傾向の違いが見られた。メーザー源の北西および南西には二つの B 型 YSO が存在しており、それらの YSO からのアウトフローによってメーザーが励起されていると考えられる。2 成分の傾向の違いから、両成分が別々のアウトフローか、もしくは一つのアウトフローの別々の側面によって励起されている可能性が示唆される。本発表では以上のマッピング結果をふまえて IRAS 06061+2151 の空間構造について考察する。