

## P25b W51 中心部 (G49.5-0.4) における星形成活動の歴史

奥村真一郎、森 淳（東大・理 / 国立天文台） 山下卓也、西原英治、渡辺悦二（国立天文台）

近赤外多目的カメラ OASIS を用いた星形成領域 W51 の近赤外観測プロジェクトを進めている。広帯域撮像観測の結果より、中心部 G49.5-0.4 では超大質量星が集団で存在し、Scalo が求めた field star の質量関数と比べて  $60M_{\odot}$  より重たい星の分布に超過が見られることはすでに報告した。(1996 年春季年会 P17a)

今回は、これまで得られた撮像データと分光データから、巨大分子雲内部における集団星形成の一つの例として、G49.5-0.4 における星形成の歴史について考察を行なった。

G49.5-0.4 において現在最も活発に星形成活動が起こっていると思われる W51-IRS2 のすぐ近くに非常に若い原始星候補と思われる天体が見つかったが、一方で同じ G49.5-0.4 内でもすでに Giant にまで進化した星が集団で存在する場所があることがわかった。これは、最初の星形成活動が始まってからすでに 100 万年オーダーの年齢が経過していることを示している。これらの結果を基にして G49.5-0.4 における星形成活動の歴史について議論を進める。