

Q12b オリオン領域の超広視野近赤外観測

森 淳・奥村真一郎（東大理）、西原英治・山下卓也（国立天文台）

超広視野赤外線カメラ（視野 5.8 度 × 5.8 度、ピクセルスケール 1.4 分）を用いて、オリオン領域の撮像観測を行った。

これまでのオリオン領域の超広視野観測では、K バンド広帯域撮像よりトラペジウム付近にピークを持つ強い成分およびその周りに淡く広がる成分が検出されている。その分布は IRAS12 μ m と相関がみられる（1995 年春季年会 森ほか 参照）。

1995 年 11 月、国立天文台三鷹キャンパスにおいて、オリオン領域の広帯域および狭帯域撮像観測を行った。光学系の改良により前回の観測に比べ、よりシャープな画像が得られた。さらに今回は狭帯域撮像を行い、近赤外輝線成分の分布を調べた。

具体的な輝線として水素原子再結合線 Br γ 、水素分子振動回転遷移線 H₂ v=1-0 s(1)、一階電離鉄原子禁制線 Fe[II] についてのデータを得た。

講演では各近赤外輝線の分布の特徴・相違について述べ、これらの輝線の強度分布、さらに強度比の分布より、淡く広がった部分の物理状態について考察する。