

P31b Serpens Molecular Cloud における可視・近赤外観測

上原麻里子、長嶋千恵、羽田野裕史、佐藤修二(名大理)、杉谷光司(名市大)、渡辺誠(国立天文台)、他 WFGS2 チーム、IRSF/SIRIUS グループ

Serpens MC は、太陽系からの距離 260pc (Straizys et al. 1996) にある活発な星形成領域である。今までに分子雲コアを中心に多数の観測がなされ、各進化段階 (Class 0-III) の YSO が数多く検出されてきた。しかし、今までの観測は 10' 角など狭いものが多く、広範囲に渡った可視と近赤外の観測は行われていない。

そこで私たちは広視野グリズム分光撮像装置 (WFGS2)+ハワイ大学 2.2m 望遠鏡と IRSF/SIRIUS を用いて、可視と近赤外による広く深い観測を行った。可視光の観測は、2005 年 6 月に 30' 角のスリットレス分光を行い、約 3500 個の天体の中から 24 個の H α 輝線星を検出した。うち 13 個は今回新しく発見した T タウリ型星候補である。また、近赤外の観測は 2005 年 8-10 月に 20' 角の広さで JHK バンドの測光観測を行い、YSO 候補となる赤外超過天体を 72 個検出した。

2006 年 6 月末には、WFGS2 による可視光の測光観測も行い、本学会ではこの結果も含めた考察について報告する。