

P16b 前主系列星周囲に存在する伴星候補天体の検出

伊藤 洋一、大朝 由美子 (神戸大自然)、林 正彦、田村 元秀 (国立天文台)、深川 美里 (東京大理)、真山 聡 (早稲田大理工)、大プロジェクトチーム

我々は、原始惑星や原始惑星系円盤を検出するために、おうし座分子雲に付随する前主系列星のコロナグラフ観測を、すばる望遠鏡の観測所大プロジェクトとして進めてきた。原始惑星系円盤や伴星として存在する若い褐色矮星については、過去の年会で報告をしてきたが (GG Tau, DH Tau など)、本講演では前主系列星の周囲に検出した点光源について総括する。

2年間のプロジェクト観測では、中心星からの離角を $5''$ 以内に限っても、10個以上の点源を新たに検出した。これらの明るさはHバンドで15等から20等程度で、主星に付随しているならば、質量が非常に小さい可能性がある。比較的明るい天体については、HST/WFPC2のアーカイブデータなどを使い、可視の等級と固有運動を求めることができた。講演では、固有運動や可視近赤外の等級から考えられる、観測天体の特性について述べる。