

すばる望遠鏡を用いた原始惑星の探査

SUBARU Search for Proto-Planets

伊藤 洋一[1]; SDPS プロジェクトチーム 伊藤 洋一[2]

Yoichi Itoh[1]; Itoh Yoichi SDPS Projct Team[2]

[1] 神戸大、自然; [2] -

[1] Grad. School Sci/Tech, Kobe Univ.; [2] -

<http://harbor.scitec.kobe-u.ac.jp>

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、前年の年会などで報告をしたが、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。

3年間のプロジェクト観測では、50個以上の点源を新たに検出した。これらの天体の多くは、明るさが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。比較的明るく中心星からの離角が大きな天体については、すばる望遠鏡を用いて近赤外分光観測を行なった。講演では、分光観測から考えられる天体の特性について述べる。