

P46a 原始惑星系円盤の近赤外撮像観測

深川 美里 (東大天文)、田村 元秀、林 正彦、林 左絵子 (国立天文台)、伊藤洋一、大朝 由美子 (神戸大自然)、工藤 智幸 (総研大天文)

原始惑星系円盤は、円盤中のダスト・ガスの運動を反映してその形状を変えていく。したがって円盤の空間構造を直接観測することは、惑星系形成過程を理解する上で不可欠である。そこで我々は原始惑星系円盤を検出するために、すばる望遠鏡による高解像度撮像観測をすすめてきた。本講演では、2004年6月に行った、2太陽質量程度の中質量星に付随する円盤の観測結果を報告する。

これまでに前主系列段階にある中質量星3天体について円盤の撮像に成功しているが、円盤の空間分解例がまだまだ数える程であるという状況をふまえ、1) 前主系列段階の円盤サンプルを増やし、天体のエネルギー分布との相関を探る、2) 主系列に至ったベガ型星のダスト円盤の検出を目指す、の2点を目的として観測を行った。合計で10天体を観測し、2個の前主系列星に付随する円盤と、1個のベガ型星に付随する円盤をとらえた。講演では、個々の円盤の性質を概観し、円盤の構造進化について議論する。