

P108a **SEEDS プロジェクトによる原始惑星系円盤の偏光撮像観測**

工藤智幸、橋本淳、田村元秀、日下部展彦(国立天文台)、高見道弘、Jennifer Karr(台湾中央研究院)、北村良実(JAXA)、SEEDS/HiCIAO/AO188 team.

2008年7月、系外惑星・円盤探査の大規模サーベイ「SEEDS」が初めてのすばる戦略枠として採択され、2009年10月に観測が開始された。本観測はHiCIAOと呼ばれる高コントラスト赤外線撮像装置と補償光学系AO188との組み合わせで行っており、すばるの回折限界の空間分解能と、明るい中心星から0.1~1秒角の範囲で4~6桁のコントラスト達成している。

SEEDSは天体の種類によっていくつかのカテゴリーに分かれており、そのうちYSO(Young Stellar Object)カテゴリーでは原始惑星系円盤の形態を0.05"程度の解像度で中心星のごく近傍(半径約0.1")まで解明し、さらに若い星近傍における木星質量程度の系外惑星を直接検出することを目指している。

本講演では、これまで我々が進めてきた原始惑星系円盤に対するH-band(1.6 $\mu$ m)偏光撮像観測の状況に加え、新天体についての解析結果を報告する。