

P22a **Herbig Ae 型星 MWC480 における偏光コロナグラフ観測**

日下部展彦 (国立天文台)、Carol Grady (Eureka Scientific/Goddard)、田村元秀、工藤智幸、橋本淳 (国立天文台)、SEEDS-YSO

多くの星周円盤において、赤外領域での SED の分布は星周り円盤の存在やその性質を特徴付けるうえで主なツールの一つである。しかし、ミリ波で明るく円盤があると思われる Herbig Ae 型星のうち、HST や地上での大口径望遠鏡による近赤外観測で直接円盤が受からない天体も多い。

MWC480 は Herbig Ae 型星の中でミリ波で最も明るい星の一つであり、X 線や電波の観測や HST での観測も行われている。今回、私たちは、すばる望遠鏡の戦略枠である SEEDS プロジェクトにおいて HiCIAO+AO188 を用いて MWC480 の偏光コロナグラフ観測を行った。この観測で用いたコロナグラフマスクは HST で用いられたマスクの半分の大きさであり、MWC480 の距離において半径 20AU 以下を隠すサイズである。また、偏光観測を行うことにより、円盤をより効率よく検出できる観測となっている。

その結果実際に星周円盤を検出することに成功した。HST で検出された円盤が確認できたのみならず、マスクがより小さいため、初めて中心星近傍の円盤情報を得ることができた。