

## P136b 不規則に変光する YSO 候補天体の分光観測

八木 恵, 伊藤 洋一 (兵庫県立大学)

Young Stellar Object (YSO) には 3 つの特徴がある。1 つ目は中心星や星周円盤に由来する不規則な変光が見られること、2 つ目は円盤から中心星へ向かって水素ガスが落ち込むことにより  $H\alpha$  輝線が出ること、そして、3 つ目は円盤中の塵によって赤外域でスペクトル強度が強くなること (赤外超過) である。従来、YSO の探査は主に  $H\alpha$  輝線や赤外超過を確認するという方法で行われてきた。しかし、不規則変光も YSO の重要な特徴の 1 つである。

そこで本研究では、カシオペア座とこぎつね座の銀河面に沿ったそれぞれ約 28 平方度、約 16 平方度を調査した。14 等級より明るい恒星のうち、2MASS で赤外超過が見られ、KISOGP の観測により不規則な変光が見られる天体を YSO 候補とした。西はりま天文台の 2 m なゆた望遠鏡に搭載された可視光中低散分光器 MALLS で分光観測を行った。36 天体のうち 4 天体からは等価幅が  $10 \text{ \AA}$  以上の、6 天体からは  $10 \text{ \AA}$  以下の  $H\alpha$  輝線を確認した。そのうち 2 天体の半径 5 分以内には、赤外超過が見られ、同程度の年周視差や固有運動を持つ天体が存在しない。このことから、2 天体は孤立して形成した天体であると考えられる。