

P11b

いっかくじゅう座星形成領域における近赤外での変光観測

日下部 展彦(東京学芸大学)、田村 元秀、中島 康、長嶋 千恵(国立天文台)、長田 哲也、西山 省吾、永山 貴宏、馬場 大介、加藤 大輔、佐藤 修二(名古屋大理)、杉谷 光司(名古屋市立大学)、田辺 俊彦(東大理)、IRSF/SIRIUS チーム

いっかくじゅう座の星形成領域である NGC2264 には、トランジットを起こしていると思われるユニークな天体である K H 15 D が存在する。この天体はほぼエッジオンだが、赤化が少なく変光も急勾配なため、大きなダストの塊か巨大な物体があると思われる。年齢も $2 \sim 10 \text{ Myr}$ と、星周円盤の集積や惑星形成の後半と矛盾しない。

この若い星形成領域 NGC2264 には、K H 15 D のように特徴的な天体を含め、明るい赤外線源 IRS 1 の周りにも低質量天体のクラスターが存在する。これらを高視野近赤外カメラを用いてモニタリングを行い相対測光することにより、効率的に多くの変光を示す YSOs を検出し、その変光の性質を調べることができると考えられる。

南アフリカ天文台にある 1.4m 望遠鏡 IRS F と JHKs 同時赤外カメラ SIRIUS を用いた、NGC2264 星形成領域の 1 部の近赤外での変光星モニタリング観測を行った。視野は $7' \times 7'$ で、検出された星数は J バンドで 300 個程度。11 月 27 日と 12 月 12 日の 2 日だけのデータでも、0.1 等以上の変光天体は 10 個程度検出した。今後データが集まれば、変光天体はもっと増えると思われる。

本ポスターでは、K H 15 D を含め、NGC2264 領域における YSOs の分布やその変光について議論する。