

## N46a 2MASS データベースから検索した特異スペクトラム天体

中島 紀 (国立天文台)、柳澤 顕史 (岡山天体物理観測所)

天空には、様々な、Spectral Energy Distributions (SEDs) をもった stellar/substellar objects が存在する。過去 5 年程のうちに褐色矮星のように、黒体輻射からはかけ離れた SED をもつ天体 (Objects with unusual SEDs: USEDs) が発見された。低温褐色矮星グリーゼ 229B の場合、可視域で非常に赤く、赤外で青いという色の特徴をもっていた。

我々は、USEDs を発見する目的で、2MASS Point Source Catalog を検索した。検索の条件は、

- 1)  $J - K < 0.3$  (近赤外で青い)
- 2)  $r - J > 2.0$  (可視域で赤い、または見えない)
- 3)  $|b| > 20^\circ$  (コンフュージョンを避ける)
- 4)  $\delta > -20^\circ$  (北半球)

である。 $r$  は、POSS I を用いたため固有運動の大きな天体も、可視の対応天体が無いと判別された。そのような天体に対しては、POSS II のデータも使って、固有運動を求め、多くは、白色矮星と分類された。固有運動の大きな USEDs は無かった。固有運動の小さな天体のうち測光に疑問のある多重星を除いた後、29 個の USEDs が残った。可視の対応天体が全くない天体が一つあり、これは、褐色矮星候補である。USEDs の正体の解明には、今後の分光観測を待たねばならない。