

N11b 「あかり」衛星の全天サーベイカタログを用いた天体の分類

板由房 (国立天文台)、石原大助 (東大)、山村一誠 (ISAS/JAXA)、「あかり」星 WG

「あかり」衛星による、中間赤外 ($9,18\mu\text{m}$) 全天サーベイのテストカタログ、および遠赤外 ($65,90,140,160\mu\text{m}$) 全天サーベイのベータ版カタログが、チーム内に公開された。「あかり」による新しい赤外全天サーベイは、過去の IRAS 衛星に比べて深さ、空間分解能共に優れており、結果として多くのポイントソースが新検出された。この「あかり」全天サーベイカタログに、2MASS 等の既存の全天サーベイカタログをマージしたデータを用いて、様々な色のコンビネーションを用いて 2 色図を作成した。また、ISO-SWS のスペクトルアトラスデータ (およそ 1000 天体分) に、「あかり」と IRAS のシステムレスポンスをかけ、インバンドフラックスを求めた。この情報を用いることで、2 色図上の位置から天体の種類、進化段階、Chemistry 等を推定できる。

ポスターでは、過去の IRAS データを用いた 2 色図上での天体分類研究 (van der Veen & Habing 1988) を念頭に置きながら、星の進化および星周ダストの進化が 2 色図上でどのように表現されるかを議論する。また、上記のマージドカタログと General Catalog of Variable Stars (GCVS) カタログのクロスコリレーションをとった。このデータを用いて、変光天体の種類別に、2 色図上での位置を議論する。