

P144b **Bok Globuleの近赤外線 YSO サーベイ**

高木 悠平、新井 彰、伊藤 洋一（兵庫県立大学）

Bok Globule は比較的小規模な分子雲（数分角程度）で、他の分子雲や大質量星からは孤立している。そのため、外的な相互作用をほとんど受けず、静的な環境下での星形成を理解する上で重要な天体である。加えて、前主系列星 (YSO) があまり見つかっていないことから、星形成活動の初期段階にあると考えられている。実際、一部の Bok Globule を対象とした中間赤外線やミリ波の観測からは、Class 0~I フェーズにある YSO の検出例が報告されている。一方で、Bok Globule を対象とした近赤外線の詳細な観測がまだ積極的に行われていないため、分子雲全体での星形成活動の全容はまだ明らかになっていない。

そこで本研究では、西はりま天文台 2m 望遠鏡（なゆた望遠鏡）と近赤外 JHK 三色同時撮像装置 NIC を用い、Bok Globule を対象とした YSO サーベイ観測を行った。NIC の視野はおおよそ 2.7 分角四方で、近赤外 J、H、K バンドとも約 18 等までの星を検出することができる。これまでに、Bok Globule を 13 領域観測しており、YSO 候補天体を検出した。今後も観測領域を増やす予定であり、講演ではサーベイ観測の結果を報告した上で、Bok Globule での星形成活動に関して議論する。