

## P11a OMC-1Sの近赤外偏光観測

橋本淳、神鳥亮、日下部展彦、田村元秀、中島康、石原明香 (国立天文台)、永山貴宏、長田哲也 (京都大学)、長嶋千恵、佐藤修二 (名古屋大学)、IRSF/SIRPOL チーム

オリオン大星雲には大きく分けて2つの星形成領域があり、1つはBN-KL領域、もう1つはOMC-1S領域である (距離およそ450pc)。

本研究の対象であるOMC-1Sはトラペジウムからおよそ60"南西にあり、多くの中間赤外線源、電波源を含み、CO分子流も観測されている領域である。さらに、7つのHerbig-Haro天体がこの領域に付随していると考えられているが、具体的にどの星に励起されているかについては明らかになっていない。

本研究では初めてOMC-1Sの赤外偏光観測を行ない、これまで発見されていなかった赤外反射星雲を6つ検出し、さらに偏光ベクトルの解析結果からその照射源も特定することができた。また、この赤外反射星雲が、分子流によって作られた空洞を中心星が照らして光っているものだと解釈すると、反射星雲が伸びている方向と分子流の方向が同一であると考えられる。過去に検出されたHH天体について、その固有運動の方向と赤外反射星雲が伸びている方向を比較することで、HH天体の励起源についても特定することができた。