

P35a Ori OB1 アソシエーションにおける残骸分子雲

小倉勝男（国学院大）、杉谷光司（名古屋市立大）、仲野誠（大分大）

巨大分子雲はOBアソシエーションを生み出すが、実際にはせいぜい質量の10%程度が星々になるにすぎず、大部分のガスはHII領域となって膨張してゆく。しかし一部濃い部分は分子雲のまま残り、回りに電離境界面を伴うブライトリム分子雲 (bright-rimmed clouds) としてまず現れる。その後HII領域が拡散して目立たなくなると、それらは彗星状グロービュール (cometary globules) となる。さらにO型星がB型超巨星に進化して電離能力を失うとどうなるであろうか？今度はそれらの星々の青白い光を反射する反射星雲に姿を変えて残ると推定される。この最後の段階に相当する雲を「反射分子雲 (reflection clouds)」、そして以上3種の巨大分子雲の末裔をまとめて「残骸分子雲 (remnant clouds)」と呼ぶことを我々は提案する。

Ori OB1 アソシエーション領域の深いシュミット乾板により上記3種の残骸分子雲として85天体を検出し、カタログを作った。内訳はブライトリム分子雲10個、彗星状グロービュール30個、反射分子雲45個である。これらは全体として三ツ星や σ Ori を中心として放射状に尾を伸ばしている。さらに三ツ星付近には東から西へと、ブライトリム分子雲・彗星状グロービュール・反射分子雲という順のきれいな移行がみられ、残骸分子雲の進化をよく示している。また、次回に報告するが、これら残骸分子雲の一部には星形成の証拠がみられることから、いわゆる dispersed T Tau stars の起源の問題に関して、OBアソシエーションの周辺については残骸分子雲における星形成で説明できると考えられる。