

A01r 分子雲衝突と銀河の星形成

羽部朝男（北海道大学）

最近、大質量星形成における分子雲衝突の重要性を示す観測が多く報告されている。これらは、大質量星団形成、Spitzer bubble、衝突銀河の爆発的星形成、銀河系中心の高密度ガス雲などである。分子雲衝突は、短い時間で大量のガスを圧縮して質量の大きな高密度領域を形成し、大質量形成や大質量星団形成を引き起こす可能性が高く、銀河の星形成にとって重要であると考えられる。こうしたことから、数値モデルによる分子雲衝突、ガス filaments 衝突の研究も乱流、磁場、UV feed back を取り入れて進展している。本講演では、分子雲衝突が銀河の星形成における役割について概観し、おもに理論的な研究の現状について紹介する。銀河のグローバルなシミュレーションにおける分子雲形成と分子雲衝突、分子雲衝突シミュレーションと dense clump 形成や clump 質量関数、分子雲衝突で形成される星からのフィードバックの影響などの研究を概観し、今後の課題について議論する。