

## R10b                   ブルー・コンパクト矮小銀河のエンベロープ中での雲形成

富田晃彦 (和歌山大教育)、斎藤衛、釜谷秀幸 (京大理)

矮小銀河はガス-リッチなもの、ガス-プアなものに大別される。このうちガス-リッチ矮小銀河は、表面輝度が非常に高いブルー・コンパクト矮小銀河 (BCD) と、そうでない通常の矮小銀河 (dI) とに分けられる。表面輝度の違いは星生成活動の大小に依っている。そこで以下の2つの問題点が挙げられる。

- (1) なぜ BCD では活発な星生成活動が起こっているのか。どのようにして、渦状腕もない孤立した銀河でも星生成活動を誘発できるのか。
- (2) なぜガス-リッチ矮小銀河では、星生成活動が大きく違う2つの種の銀河があるのか。何が2つの種を区別しているのか。

我々のグループは、ガス-リッチ矮小銀河の、光の銀河 (銀河本体) を取り囲む広大な H I エンベロープの存在に注目した。銀河本体でスターバースト現象が一旦起これば、H I エンベロープ中に衝撃波が走り、ガスの圧縮が起こる。この過程でガス雲が形成される条件を調べた。その結果、BCD ではガス雲が効果的に形成されることが分かった。そしてそのガス雲が再落下することで、間欠的かつ継続的に活発な星生成を行うことができる。