

Q08a 磁気浮上ループによる「いて座 A・B2 分子雲」の理解

福井 康雄、川瀬 徳一、鳥居 和史、工藤 奈都子、藤下 基線、山本 宏昭、水野 範和、大西 利和（名大理）、町田 真美、高橋 邦生（国立天文台）、野澤 恵（茨城大）、松元 亮治（千葉大）、他なんてんグループ

2006年、我々は「なんてん」望遠鏡による広範かつ一様な一酸化炭素分子の波長 2.6mm 輝線の観測により、銀河系中心部に、磁気浮上分子雲ループ（ループ 1、2 銀経マイナス 5 度～マイナス 2 度）を発見した (Fukui et al. 2006)。その後、銀経 ± 10 度以内に他のループを探索してきたが、いて座 A・B2 分子雲をフットポイントとする高さの低いループが存在することを、今回指摘する。

このループは、銀経 0 度から 0.7 度にかけて分布し、高さは 30pc 程である。銀経 5 度付近のループに比べると高さは 10 分の 1 と低いが、これは、銀河面に垂直な重力場がより一層強いためと考えられる。いて座 B2 は、ループの根元的一方であり、落下するガスをつくる強い衝撃波面によってガスが圧縮され、星形成が促進され、同時に星間塵の蒸発による重元素の解放による各種星間分子形成が特異に進展している。一方、いて座 A は、中心核に近く、潮汐力によってガスの収縮、星形成が妨げられている。この描像によって、CMZ=central molecular zone の振る舞いが基本的に理解できることを論ずる。