

Q26c 星生成領域 GGD27 における XMM-Newton 衛星による X 線観測

鵜澤明子、坪井陽子、菅原泰晴、飯塚亮 (中央大学)

GGD27 と呼ばれる Herbig-Haro80/81(以下 HH80/81) を含む星生成領域は、銀河中心方向に 1.7kpc 離れたところにある中～大質量星生成領域である。過去の電波観測や近赤外線観測により、前主系列星や IR 星の星団を含む、ultracompact HII 領域 (G10.84-2.59) であると考えられている (Kurtz et al. 1994; Thompson et al. 2006)。GGD27 には IRAS 18162-2048 からのエネルギーによってできた HH80/81 があり、HH 天体の中で最も X 線で輝いている (Pravdo et al. 2004)。このことからかなりのエネルギーで星間物質を電離させていると考えられ、非常に興味深い領域である。

今回我々は広い有効面積をもつ XMM-Newton 衛星を使い、2003 年 09 月 14 日に星生成領域 GGD27 の観測を 32.9ks で行い、その結果 56 個の点源が検出された。また、HH80 は 0.1keV 程度のプラズマであり、明るさは $2 \times 10^{-14} \text{ ergs s}^{-1} \text{ cm}^{-2}$ と求まった。本講演では XMM-Newton 衛星によって得られた HH80/81 を含む星生成領域 GGD27 における解析結果について報告する。