

P27b Newton-XMM 衛星による OMC2/3 領域の X 線観測

鬼形 愛 (中央大学)、坪井 陽子 (中央大学)、辻本 匡弘 (ペンシルバニア州立大学)、小山 勝二 (京都大学)

OMC(Orion Molecular Cloud)2/3 領域は、サブミリ～ミリ波観測によって Class I/0 原始星と思われるダストコアが 30 個程度フィラメント状に確認されている活発な小～中質量星生成領域である。我々はこの領域を積分時間約 100ks で X 線天文衛星 Newton-XMM 衛星を用いて観測した。

観測には EPIC 検出器 (European Photon Imaging Camera) を用いた。今回は 3 台の CCD カメラのうち、高エネルギー側で最も高い検出効率を持つ PN 型 CCD の結果について報告する。

我々は半径 15 分の視野から約 300 個の X 線源を検出した。いままで既存の赤外線源とは ID があまり付かなかったのが、Tsujiimoto et al. (2003 AJ) の近赤外観測の結果によって大幅に改善された。本講演では、X 線源の ID と Chandra 衛星による X 線観測時からの長期的時間変動、特に原始星および褐色矮星の X 線の特性について考察する。