

P18b 高分解能 X 線分光を用いた T タウリ型星における X 線フレアの解明

鬼形 愛 (中央大理工)、坪井 陽子 (中央大理工)、辻本 匡弘 (ペンシルバニア州立大学)

我々はこれまで T タウリ型星からのさまざまな時間変動とそれに伴う現象を扱ってきた。その中の天体の例では、フレア中のブルーシフトの検出 (Theta1 OriE ; 2004 年春季、秋季年会)、温度変化のない増光現象 (V410 Tau ; 2004 年秋季年会)、フレア中の Abundance 変動 (OMC2 領域の ClassIII 天体 ; 2003 年秋季年会) 等興味深い結果が得られている。今回は、さらに OMC2/3 領域 (距離 450pc、小～中質量星生成領域) における 3 回の XMM-Newton 観測データ (2001 年 3 月 25、26 日 ; 100ks、2003 年 3 月 15 日 ; 20ks、2003 年秋季年会で発表、2003 年 9 月 15 日 ; 20ks) のシステムティックな解析を行った。それにより ClassII、ClassIII 天体の長期的な時間変動のサンプルを多く集めることができた。特に約 5ks の周期的なフレアなど特徴のある時間変動を発見した。本講演ではこれら全てのサンプルをもとに T タウリ型星の時間変動の総合的議論を行う。