

P15b Chandra 衛星を用いた Class 0 天体の探索

鈴木 悠一郎、坪井 陽子 (中央大学)、前田 良知 (ISAS/JAXA)

Chandra 衛星のアーカイブデータを用い、いままでにないサンプルで原始星からの X 線について探査を行ったのでここに報告する。近年の電波や赤外線観測技術の向上により、星形成過程の初期段階である原始星が次々と見つかってきている。しかしながら、原始星本体はその星周構造もしくは分子雲により数十等級にも及ぶ減光を受ける。したがって、吸収を受けにくい 2keV 以上の硬 X 線のみ観測手法が限られている。現在までに Class 1 原始星からは多数の検出例が報告されている。そこで我々は、現在解析可能な 13 視野の Chandra 衛星のアーカイブデータを解析し、いままでにない統計の 23 個の Class 0 天体について X 線の検出有無を調べて、カタログ化した。Chandra 衛星は過去最高の空間分解能を誇り、微弱な天体の探査に最も適した観測機器である。探査の結果、Class 0 天体に関しては過去に検出されたサンプル以外は有意な検出はなかったことがわかった。当講演ではこれらの観測結果のまとめを報告し、他の Class との比較を通して、考察を行う。