

B26c **すざく衛星による超新星残骸 G344.7-0.1 の観測 (II)**

山内茂雄 (岩手大)

超新星残骸 G344.7-0.1 は、あすか銀河面サーベイ観測において初めて X 線放射の存在を確認した超新星残骸で、あすか衛星の観測データにより高温ガスからの放射に加えて、中心エネルギー ~ 6.4 keV の強い輝線が存在すること等が明らかにされている (Yamauchi et al. 2005, PASJ, 57, 459)。私たちは、すざく衛星を用いて観測を行い、この超新星残骸の性質を調べている。これまでの解析により、超新星残骸の全体のスペクトルは温度は 1 keV 程度の電離非平衡状態にある高温ガスからの放射として説明できること、電離が十分に進んでいない鉄元素からの強い輝線が存在することを確認した。鉄輝線はやや広がりを持つ 1 本の輝線、または 2 本の細い輝線の足し合わせとして説明でき、鉄輝線を出す成分として電離非平衡プラズマからの放射を考えると、全体のスペクトルをうまく説明できることがわかった (2008 年春季天文学会)。今回は、元素分布等、プラズマガスの空間構造を調べることを目的として、いくつかの領域にわけてスペクトル解析を行った。得られたスペクトルを詳しく比較した結果、カルシウム輝線の強度や鉄輝線の中心エネルギーなどに違いが見られることがわかった。本発表ではこれらの解析結果について報告する。