

J18b **すざく衛星による低質量 X 線連星 GX 17+2 の観測**

須藤 敬輔、北本 俊二 (立教大学)

GX 17+2 は中性子星と低質量星との連星であり、Z source に属する。Z source は Color-Color Diagram と Hardness Intensity Diagram の形が Z 型をしており、スペクトルと時間変動の異なる 3 つの状態 (Horizontal Branch (HB)、Normal Branch (NB)、Flaring Branch (FB)) に分類される。HB と NB では ~ 100 keV におよぶ hard tail が検出されているが、FB ではみつかっていない。GX 17+2 でも HB において ~ 30 keV におよぶ hard tail が検出されている (Di Salvo et al. 2000)。

2005 年 9 月、すざく衛星でステップポイントによる観測を行った。この観測では、光度 ($\sim 3 \times 10^{36}$ ergs s^{-1}) と hardness ratio から、NB であろうと考えられる。すざく衛星搭載の XIS と PIN のデータを用いてスペクトル解析を行った。その結果、観測されたスペクトルは、低温 (~ 1.5 keV) の多温度黒体輻射モデル (Mitsuda et al. 1984) と高温 (~ 2.7 keV) の黒体輻射モデルでうまく再現できた。また、 ~ 30 keV までで hard tail は有意に検出されなかった。

本講演では詳細なスペクトルと時間変動解析の結果を報告する予定である。