

J21a 国際宇宙ステーション搭載 MAXI によるブラックホール候補天体の観測

根来均、三好翔、小澤洋志、石渡良二、中島基樹 (日本大)、山岡和貴、中平聡志、吉田篤正 (青学大)、上野史郎、松岡勝、川崎一義、富田洋、鈴木素子、石川真木 (JAXA)、三原健弘、小浜光洋、杉崎睦、中川友進、山本堂之 (理研)、常深博、木村公 (大阪大)、上田佳宏、磯部直樹、江口智士、廣井和雄 (京都大)、山内誠、大休寺新 (宮崎大) ほか全天 X 線監視装置チーム

全天 X 線監視装置 MAXI は、2009 年 7 月に国際宇宙ステーションに搭載され、同年 8 月より観測を始めた。MAXI は、全天の 95 % 以上をほぼ 90 分おきに観測し、多くの天体の長期に渡る変動をモニターしている。また、MAXI によりすでに多くの天体の突発現象も発見されている (三好翔らの講演)。本講演では、MAXI によるブラックホール候補天体 (BHC) の成果について報告する。

MAXI 打ち上げ後、2つの BHC らしき天体が発見されている。このうち XTE J1752-223 は、MAXI より僅かに早く XTE/PCA の銀河面スキャン観測により発見された (Markwardt et al. ATEL 2258)。しかしその後は、これまでにない連続した観測が MAXI によってなされており (Nakahira et al. ATEL 2259)、12 月 15 日現在まで、ハードステートのままであることが確認されている (中平聡志らの講演)。また、Swift J1753.5-0127 については、MAXI により 11 月 26 日頃から 4 keV 以下の増光が認められ、Swift/BAT のハード成分の同時期の減光と合わせ、同天体における初めてのソフトステートへの遷移らしき現象を捉えた (Negoro et al. ATEL 2341)。講演では、これらの天体の活動を含め、これまで MAXI による Cyg X-1 などの BHC の観測結果について報告する。