

J28a

MAXIによるブラックホール候補星 XTE J1752-223 の観測 (II)

中平聡志, 山岡和貴, 吉田篤正, 小谷太郎 (青学大), 松岡勝, 三原健弘, 杉崎睦, 鈴木素子, 中川友進, 山本堂之, 五月女哲哉 (理研), 上田佳宏, 磯部直樹, 江口智士, 廣井和雄 (京都大), 根来均, 中島基樹, 小澤洋志, 菅原彩, 諏訪文俊 (日本大), 海老沢研 (ISAS/JAXA), 河合誠之, 森井幹雄, 杉森航介, 薄井竜一 (東工大), 富田洋, 上野史郎, 小浜光洋, 川崎一義, 佐藤亮太, 足立康樹, 板本康治 (JAXA), 常深博, 木村公 (大阪大), 石川真木 (総研大), 山内誠, 大休寺新 (宮崎大), 坪井陽子, 鶴澤明子, 松村和典, 山崎恭平 (中央大学), ほか MAXI チーム

XTEJ1752-223 は 2009 年 10 月 23 日に RXTE 衛星によって発見された (Atel#2258)、新しい BH 候補星である。MAXI 搭載の GSC 検出器は RXTE による発見の数時間前からの検出に成功し、初期の増光の様子について速報をおこなった (Atel#2259)。XTEJ1752-223 は、多くの BH 候補星のアウトバーストとは異なり 3ヶ月にもわたりハード状態を保持し、そのうち約 25 日と 40 日間それぞれ異なるフラックスレベルで非常に安定した状態を示した。その後、2010 年 1 月中旬にソフト状態に遷移し、我々の速報 (Atel#2396) に基づいておこなわれた電波観測ではジェットの出射が確認された (Atel#2400)。2010 年春の講演では、ライトカーブとハードネス比に基づいて発見からソフト状態の遷移までの変動を簡単に報告したが、GSC 検出器はライトカーブだけではなくスペクトルを取得する能力を持っている。本講演では、前回講演以降に精度が向上した GSC 検出器のエネルギー応答をつかってスペクトル解析をおこない、まず最初に Swift 衛星や Suzaku 衛星による観測結果と GSC による観測結果を比較し現状の精度について示す。その後、太陽制限角が小さい MAXI のみが X 線領域で観測した期間や 2010 年 4 月のハード状態への遷移を含むアウトバースト全体のスペクトルの変化について詳細な議論をおこなう。