

W03a ブラックホール連星 GRS 1915+105 の 24 年間の X 線変動の解析

白石一輝、橘優太郎、河合誠之（東京工業大学）

MAXI/GSC と RXTE/ASM の 24 年間の観測データを用いて、GRS 1915+105 の X 線光度曲線と時間変動性を調べた。その結果、GRS 1915+105 は数ヶ月から数年の時間尺度で継続する複数の特有状態を遷移することがわかった。本講演では、GRS 1915+105 の特有の状態と X 線放射機構、状態遷移について発表を行う。

「MAXI/GSC と Swift/BAT を用いたマイクロクエーサー GRS 1915+105 の長期間の状態遷移の解析」の題で行った 2019 年春季年会の講演では、MAXI/GSC と Swift/BAT の 10 年間（2009 年 8 月から 2019 年 5 月）の観測データを用いることで色強度図上で GRS 1915+105 を 3 種類の Branch に分類できること。さらに、その色強度図上の特徴から 3 種類の Branch を Diagonal Branch、Soft Branch、Faint Branch と名付け、各 Branch に対して X 線放射機構の考察を行った。本研究でそれに加えて RXTE/ASM の観測データ（1996 年 1 月から 2011 年 10 月）を用いて対象期間を 24 年間に拡張した研究である。