

N13b V4641Sgr の 2004 年における静穏時の Rc バンド測光観測

新井彰、定金晃三、渡会健也、大西高司、道頭健一、勝浦真弓子、越山寛子、田中謙一、堀美沙（大阪教育大）、田島由起子（ちはや星と自然のミュージアム）

V4641Sgr(= SAX J1819.3-2525 = XTE J1819-254) は X 線連星系であり、1978 年に Goranskij により光学観測でアウトバーストが観測されていた。1999 年、光学観測と X 線観測、電波観測でアウトバーストが確認され、激しい短時間変化が観測された。さらに V4641Sgr はアウトバーストを繰り返し起こしていることが確認されており、2002 年、2003 年、2004 年にもアウトバーストが報告されている。現在この連星系は Black hole ($8.73-11.7M_{\odot}$) と B9III 型星の Secondary star ($5.49-8.14M_{\odot}$) から成る X 線連星で、距離 7.40-12.31kpc にあると考えられている (Orosz et al. 2001)。また電波ジェットが観測されていることからこの連星系はマイクロクウェーサーに分類されている。これまでの静穏時の測光および分光観測から軌道周期は約 2.8 日であり、光度曲線には楕円体効果があることが確認された。

大阪教育大学に設置されている 51cm 反射望遠鏡と窒素冷却 CCD カメラを用いて 2004 年 7 月 5 日から 11 月 8 日までに 45 夜の Rc バンドの観測を行った。今回はこの観測から得られたデータの中から、静穏時と考えられるときのデータを用いて作成した光度曲線について報告し、これまで観測された V4641Sgr の静穏時についての光度曲線と比較、議論する。