

H52c 矮新星 WX Ceti の 2004 年 superoutburst における CCD 測光観測

田口泰基、田辺健茲、小泉充男、今井優二、大山裕子、近藤明子、谷之口涼子、橋本靖之 (岡山理大)

激変星 WX Ceti は SU UMa 型矮新星のサブグループである WZ Sge 型星の特徴を多く含んだ矮新星であり、普通の SU UMa 型矮新星と比べて振幅が大きい。

この天体が 2004 年 12 月 7 日に Patrick Schmeer によってアウトバーストを起こしているという報告があり、我々岡山理科大 (OUS) Team は岡山理科大学 21 号館屋上田辺研究室天文台の 21cm カセグレイン式望遠鏡に ST-7XE カメラを取り付け、none filter で 2004 年 12 月 8 日から 12 月 17 日まで CCD 連続測光観測を行った。

我々は測光ソフトとして AIP4Win を用いた。その結果、得られた光度曲線から 0.11mag/d の減光が見られた。この値は従来知られている値に近い。またその光度曲線からはスーパーハンプが検出され、その周期として 0.059533 日 (約 85.73 分) という値が得られた。WX Ceti は分光観測によって軌道周期が求められており (Paradijs et al. 1989), 今回の観測から WX Ceti の superhump excess は 2.11 % という結果が得られた。これも従来知られている superhump excess の値に近い。さらに、スーパーハンプの周期の変動もあわせて報告する。