

H47b 短周期 SU UMa 型矮新星の superoutburst(2) Var Her 04

今田 明 (京大理)、石岡涼子 (京大理)、加藤太一 (京大理)、野上大作 (京大理)、植村誠 (京大基礎研)、前原裕之 (東大理,VSOLJ)、田邊健茲 (岡山理科大総合情報)、VSNET Collaboration Team

Var Her 04(EQ J183926+260409, 以下 J1839) は 2004 年 6 月 13 日に三重県の天文家、中村祐二氏によって増光が発見された変光星であり、発見当時、静穏時より 8 等程度明るい 11.5 等であった。VSNET 主導のもと、詳細な CCD 測光観測を行った結果、周期 0.05778 日の superhump が検出され、この天体が SU UMa 型矮新星であることを確認した。また、outburst 初期の段階では WZ Sge 型矮新星に特有の early hump(Osaki et al. 2002) が観測されたことから J1839 は SU UMa 型矮新星の subclass である WZ Sge 型矮新星と考えられる。このことは outburst 時の分光観測、superhump excess、光度曲線の形状からも支持される。

今回の outburst 時の観測で注目すべき点は、(1)early hump から superhump への遷移の観測の成功したこと、(2)superhump 輪郭が他の SU UMa 型矮新星のそれと著しく異なり、outburst の後半にはトリプルピークになったこと、(3)WZ Sge 型矮新星に特有の echo outburst が観測されなかったこと、が挙げられる。本講演ではこれらの観測結果に重点を置いて議論する。また、他の WZ Sge 型矮新星との類似点、相違点についても議論する。