

H07c SDSS J173008.38+624754.7: A New SU UMa-Type Dwarf Nova

石岡 涼子 (国立天文台)、加藤 太一、野上大作、今田明 (京大理)、植村 誠 (広島大) 鳥居研一 (阪大理)、VSNET Collaboration Team

新しいSU UMa型矮新星、SDSS J173008.38+624754.7 (以下 J1730) について報告する。

J1730 は、Sloan Digital Sky Survey の Early Data Release によって公開された 19 個の新しい激変星の一つである。2000 年 10 月に撮られた増光中の 20 本のスペクトルと 2 本の静穏時のスペクトルから、軌道周期が 117 ± 5 分の矮新星として報告されている。

SDSS のデータ公開後に VSNET チームのモニター観測が開始され、最初の増光は 2001 年 10 月 19 日に報告された (T. Kinnunen: vsnet-outburst 2941)。我々は、この増光中に行った CCD 連続測光観測から周期 114.3 ± 0.1 分の superhump を検出し、J1730 が SU UMa 型矮新星であることを明らかにした。AAVSO のデータも含めて、4 年間のモニター観測で 4 回の superoutburst と約 20 回の normal outburst が検出されている。この天体の静穏時の等級は約 17 等、増光中の最大等級が 14.5 等 ~ 13.5 等である。一方、大部分の眼視観測の限界等級は 14.5 等程度である。眼視によるモニター観測では多くの増光が見落とされている可能性が高いことを考慮すると、normal outburst と superoutburst の間隔 (T_s 、 T_n) は、10 日及び 100 ~ 150 日と予想できる。これは、通常の SU UMa 型矮新星の中ではかなり小さな値である。

本年会では、 T_s の値が同程度であるいくつかの SU UMa 型矮新星との比較及び T_s が 60 日以下の ER UMa 型矮新星との関係についての議論も行う予定である。