

J03b V844 Her の 2008 年の superoutburst における可視光測光観測

大島誠人、加藤太一、前原裕之(京都大学)、Pavol A. Dubovsky (VSNET)

V844 Her は 1996 年に発見され、タイプが 1999 年に確定した比較的新しい SU UMa 型の矮新星である。この天体が 2008 年 4 月にスーパーアウトバーストを示し、それに伴い VSNET を通じて観測を行った。結果、新たな知見を得たので報告する。

増光は 2008 年 4 月 15 日に起り、およそ 11.7 等の極大から 0.13 mag d^{-1} の減光速度で約 20 日のプラトーを経たあと急減光し、極小附近へ戻った。これは今までの増光と比べてもきわめて明るい極大であった。

今回の増光で、スーパーハンプの振幅は開始後 8 日後に最も大きくなった。2006 年の増光ではこのフェイズですでに振幅が減少しつつあったので、これはややスーパーハンプの発展が遅かったことを示す可能性がある。

今回の増光では初期の観測がなさないため確実性に欠けるものの、もしこれが実在のものであるとしたら、この結果は極大が明るい場合にスーパーハンプの成長が遅れるという示唆を裏づけるものかもしれない。

プラトーでのスーパーハンプ周期は 0.055844(15) 日となっており、プラトー中の周期の変化は $\dot{P}/P = 3.5 \times 10^{-5}$ と、正の値を示した。この結果は Oizumi et.al. (2007) の結果と共通をするものである。

急減光と同時に、突然のスーパーハンプの周期変化を示し、周期が 0.055844 日へと減少した。このように増光の末期に周期の変化のみが見られることは他の多くの SU UMa 型の天体でも見られている。