

J09b 矮新星 KP Cas の 2008 年 superoutburst 期における CCD 測光観測

今村和義、國富菜々絵、國弘憲司、田辺健茲 (岡山理科大)、M.Julian(CBA)、R.Novak(チェコ)、P.Dubovsky(スロヴァキア)、他 VSNET Collaboration team

KP Cas は静穏時が約 20 等の矮新星である。この天体は過去 (1999.09.26) に Kinnunen によって一度だけ outburst(15.6 等) が確認されたのみで、U Gem 型であること以外その詳細については判っていなかった。しかし北海道の佐野康男氏によって、2008 年 10 月 21 日に 15.5 等、10 月 25 日に 13.1 等と増光が発見され、過去に確認されている最大光度を上回っていた。我々岡山理科大学 (OUS) チームは、VSNET のこの報告に基づき、2008 年 10 月 27, 28, 29 日の計 3 日間、CCD 連続測光観測を行った。望遠鏡は口径 23.5cm(F6.3)、CCD カメラは ST-7XE を使用している。フィルターは Clear である。今回我々は観測した光度曲線中に典型的な SU UMa 型の superhump を検出できた。この観測期間中の superhump period は 122.9(3) 分であった。この星は SU UMa 型矮新星の中でも長い superhump period を持ち、増光幅も約 7 等と SU UMa 型としては大きいことが判った。我々以外の観測者のデータも含めて O-C diagram を作成し、周期変化率を求めたので報告する。