

N22b 激変星 V550 Cyg の photometry 同定

岩松 英俊、加藤 太一、松本 桂、植村 誠(京大理)、山岡 均(九大理)、Jochen Pietz(VSNET Collaboration team)

V550 Cyg は過去の激変星カタログの中で U Gem 型星のうちの SS Cyg 型星と分類されているのみで (Downes and Shara 1993)、現在までに行われた研究は少ない。しかし 2000 年 8 月 17 ~ 19 日に 16 等程度にアウトバーストし始めたことが T.Kunninen により報告されたことを受けて、我々は 2000 年 8 月 20 日と 21 日に大宇陀観測所で、また 8 月 21 日から 26 日まで京都大学宇宙物理学教室内に設置した 25 cm 望遠鏡で、それぞれこの星の測光観測を行った。大宇陀での観測と Pietz の取得した等級データから、SU UMa 型星に特有の振幅が 0.3 等、周期とそのエイリアスがそれぞれ 0.0682、0.0639 日のスーパーハンプが検出され、この天体は、これまでの分類とは異なった SU UMa 型星であることが判明した。

その後この星の減光を 8 月 26 日まで追跡し、15 等程度の増光が 22 日程度まで持続したことを確認している。

さらに、我々の画像から GSC-ACT および USNO_A2.0 を基準に位置を測定したところ、V550 Cyg はこれまで静穏時対応天体と考えられていたものから約 3 秒角南東にあることが判明した。DSS の青画像ではこの位置に 19.5 ~ 20.0 等程度の天体が認められ、赤画像 (極限等級 ~ 20 等) では認められない。したがって、静穏時とアウトバースト時との光度差が 5 等級以上あることがわかった。これは SU UMa 型星の振幅としてごく標準的なものである。

以上の解析経過と増光振幅から、この星は従来考えられていたものとは全く異なる系であることが判明したため、今後この星のアウトバーストに対して注意を促すことがこの発表の目的である。