

J11b TT Ariの減光期の測光観測

前原裕之(東京大学)、中島和宏(VSOLJ)、清田誠一郎(VSOLJ)

VY Scl型激変星のTT Ariはparmanent superhumperとしても知られている。2005年9月ごろよりふだんは $V = 11$ 等前後のこの天体がやや暗くなっていることが報告された。(vsnet-alert 8676)我々は20~28cmの望遠鏡+CCDでこの天体の連続測光観測を行なったので、その結果を報告する。

減光後の9月の時点では周期10~20分程度のQPOだけがみられる状態であり、positive superhumpとnegative superhumpのどちらもみられなかった。11月下旬ごろまで、11.3~11.6等ほどの普段よりやや暗い状態にあり、この間の連続測光観測でもsuperhumpは観測されなかった。

ところが、12月上旬にほぼもとの明るさに戻り、12月13日以降の連続測光の結果からは、それまで見られていたQPOの他、superhumpと思われる振幅0.1~0.2等の変動が観測された。この変動の周期は0.142(1)日であり、軌道周期よりもやや長い。