

R31a マイクロレンズ現象 Var Cas 06 の測光データの再検討

田辺健茲 (岡山理科大)、出口修至 (国立天文台)

昨年 (2006年10月31日)、多胡昭彦氏により発見されたカシオペア座の変光星 Var Cas 06 は、分光観測により銀河系内におけるマイクロレンズ現象という、稀有の事象であることが明らかになった。前回の年会では我々が行った11月1日、2日、4日における CCD 連続測光データの暫定的な光度曲線を紹介した。その際、最も問題になったのが光度曲線中に現れた微小な増光であり、これが planetary perturbation による real な変光であるかどうかを確認することが課題であった。

今回、我々は岡山理科大で撮像された約 3600 枚の CCD 画像を調べ直すことによりこの変動を再検査した。その結果、この変動は測光精度の範囲内であり、real な増光とは判断し難いことが判明した。すなわちこれは single point mass によるマイクロレンズ現象の可能性が強い。

今回はこのように改訂された測光値に加えて、現在の VarCas 06 (GSC3656.1328) の測光観測も行い、その等級値を求めた。これらを基にして得られた consistent なデータによる光度曲線ならびに光度曲線を特徴付ける impact parameter について報告する。