

## J04b 矮新星 ASAS023322-1047.0 のスーパーアウトバーストの測光観測

前原 裕之(東京大学)、野上 大作(京大飛騨天文台)、今田 明、久保田 香織、加藤 太一(京都大学)、中島 和宏、清田 誠一郎(VSOLJ)、L.A.G. Berto Monard(Bronbery Observatory, CBA Pretoria)、植村 誠(広島大学)、石岡 涼子(国立天文台)

新たに発見された矮新星 ASAS023322-1047.0 の詳細な連続測光観測を行ない、この天体が TSSJ022216.4+412260 (久保田 2006 春期年会 J10b) に次ぐ短かいスーパーハンプ周期を持つ WZ Sge 型矮新星候補であることがわかったので、その結果を報告する。

ASAS023322-1047.0 はチリに設置されている自動掃天システムの ASAS-3 によって、2006 年 1 月 20 日に  $V = 12.08$  に増光しているのが発見された(1/18 には 14 等以下)。発見を受けて詳細な連続測光観測を行なった結果、以下のことがわかった。1) スーパーアウトバーストのプラトーの期間は 24~25 日間であった。2) アウトバースト開始からスーパーハンプの発達までに 7~8 日かかった。これは通常の SU UMa 型矮新星と比べて長い。3) スーパーハンプ発達前の平均減光率は 0.18 等/日で、この期間には周期 0.054931(60) 日のダブルピークのハンプが検出された。この変光は光度曲線の形状から、WZ Sge 型矮新星のアウトバースト初期にみられる early superhump であると考えられる。4) 1/27 以降は周期 0.055983(36) 日のスーパーハンプが観測され、この間の平均減光率は 0.10 等/日であった。early superhump の周期が軌道周期と等しいと仮定すると、superhump excess は 0.019 となった。また、superhump excess から求めた質量比は 0.084 となった。

本講演では観測・解析結果について、他の WZ Sge 型矮新星と比較して議論する。