

J04b **新たに発見された矮新星 OT J080714.2+113812 の可視光測光観測**

前原裕之、(京都大学)、新井彰、笹田真人、植村誠、他「かなた」チーム(広島大学)、加藤太一、野上大作(京都大学)、Tom Krajci(CBA New Mexico)、Pavol A. Dubovsky(Kolonica Saddle 天文台)、中島和宏(VSOLJ)

OT J080714.2+113812 は超新星の発見で有名なアマチュア天文家の板垣氏によって11月13日にかに座に発見された新天体で、西はりま天文台の「なゆた」望遠鏡による分光観測によって、矮新星であることが分かった。発見時の明るさは13.6等で、USNOカタログではこの天体の位置には20等の赤くない天体があること、ASAS-3のアーカイブデータにはこの天体の増光は一度も記録されていないことから、増光の振幅が大きく(少なくとも6.5等)、増光が稀なSU UMa ないしWZ Sge型矮新星の可能性があった。

発見の連絡を受けて、我々は11月19日から可視光連続測光観測を行なった。観測の結果、振幅0.1等、平均周期0.060847(10)日のスーパーハンプが観測され、軌道周期の短いSU UMa型矮新星であることが分かった。スーパーハンプ周期は11月19日から23日まではほぼ一定であったが、その後は減少したことが観測された。増光発見の12日後までは0.1等/日で減光していたが、その後5日間は減光が止まり、 $V = 14.8$ 等ほどでほぼ一定光度となった。12月2日には $V = 16$ 等まで一旦減光し、12月3日には再増光したが、その後は1等/日程度で19等まで減光した。再増光は12月3日に起きた1回だけであり、継続時間は1日以下であった。

我々の観測開始時には増光発見から約1週間経過していたため、連続観測を行なった期間はアウトバースト後のゆるやかな減光を示すプラトー期の後半にあたると思われる。本講演ではOT J080714.2+113812のスーパーハンプ周期の変化について、他の軌道周期の短いSU UMa型で観測されたものと比較して議論する。