

VSOLJ ニュース(367)
カシオペヤ座に新星が出現

著者：前原裕之(国立天文台)
連絡先：hiroiyuki.maehara@nao.ac.jp

7月下旬にカシオペヤ座の中に発見された新星が11等ほどの明るさになっています。この新星は7月27.9302日(世界時; 以下同様)に、ロシアのKa-Dar天文台で焦点距離135mmのレンズとCCDカメラを用いて撮影された画像から、同天文台のS. Korotkiyさんとモスクワ大学のK. Sokolovskyによって12.9等の新天体として発見されました。また、発見後の調査でスペインのラ・パルマのFRAM-ORM広視野カメラで発見前の27.23087日に撮影された画像にこの天体が13.15等で写っていることが分かりました。この天体の位置は

赤経: 00時 11分 42.96秒
赤緯: +66度 11分 20.8秒 (2000.0年分点)

です。この天体の分光観測は7月29日にコーカサス山天文台の2.5m望遠鏡で行なわれ、この天体のスペクトルには、P Cyg プロファイルを持つ水素のバルマー系列の輝線や一階電離した鉄、中性のナトリウムの輝線が見られることが分かりました。このようなスペクトルの特徴から、この天体が古典新星であると判明しました。

この新星は発見後の7月29-30日ごろにいったん14等近くまで暗くなったものの、その後はゆっくりと増光を続けています。これまでにVSOLJに報告された観測によると、この新星は8月1日に13等、8月4日ごろには12等、8月9日ごろには11等まで明るくなりました。今後の明るさの変化やそれに伴うスペクトルの変化が注目されます。

2020年8月11日

新星の画像と明るさの変化 (佐野さん)

<http://sn1997ef.web.fc2.com/sn/other/20200728/02.html>

新星の光度曲線 (VSOLJ)

http://kws.cetus-net.org/~maehara/LCGmc.py?object=TCPJ00114297%2B6611190&obs_code=&sdate=&edate=&plot_all=y&plot_vis=y&plot_U=y&plot_B=y&plot_V=y&plot_Rc=y&plot_Ic=y&plot_y=y&plot_Rj=y&plot_Ij=y&plot_C=y&plot_cG=y&plot_c=y&plot_p=y&grid=y

参考文献

CBAT "Transient Object Followup Reports": TCP J00114297+6611190

Sokolovsky, K., et al., 2020, ATel #13903

Sokolovsky, K., et al., 2020, ATel #13904