

VSOLJ ニュース(364)

いて座に新星が出現

著者：前原裕之(国立天文台)

連絡先：hiroiyuki.machara@nao.ac.jp

銀河中心方向に見える星座のいて座の中には、これまでも多数の新星が発見されてきましたが、6月に入って新たな新星が発見されました。この新星はオハイオ州立大学を中心とする All-Sky Automated Survey for Supernovae (ASAS-SN,"Assassin")のグループによって6月2.26日に15.3等級の新天体 ASASSN-20ga として発見されました。また、口径30cmの望遠鏡を使って近赤外線サーベイ観測を行っている Palomar Gattini-IR によっても、6月1.430日にJ-band(波長1.25 μ m)で11.2等級の新天体 PGIR20dsv として発見されました。さらに、この天体は5月31.418日にはパロマー天文台の1.2mシュミット望遠鏡で行われている Zwicky Transient Facility (ZTF)によって15.8等に増光した天体 ZTF20abdpwst として検出されていたことも分かりました。この天体の位置は

赤経: 18時22分45.33秒

赤緯: -19度36分02.3秒 (2000.0年分点)

です。

この天体の分光観測は、6月8日にパロマー天文台の1.5m望遠鏡で行われ、水素のバルマー系列に加え、中性酸素の輝線がみられたことから、古典新星であることが判明しました。また、ハワイにある口径3.2mIRTF望遠鏡で行われた近赤外線分光観測によると、P Cygni プロファイルを持つ水素の輝線がみられ、P Cygni プロファイルの吸収成分は輝線成分に対して370km/sほど青方偏移していることがわかりました。

この新星は星間吸収の影響を受けていることもあり、発見された時には可視光で15等と暗かったものの、発見後もゆっくりと増光を続け、6月14日には13.1等まで明るくなりました。今後の明るさの変化が注目されます。

2020年06月17日

参考文献

De, K., et al., 2020, ATel #13790

Woodward, C. E., et al., 2020, ATel #13801

Sokolovsky, K. V., et al., 2020, ATel #13804

Munari, U., et al., 2020, ATel #13807