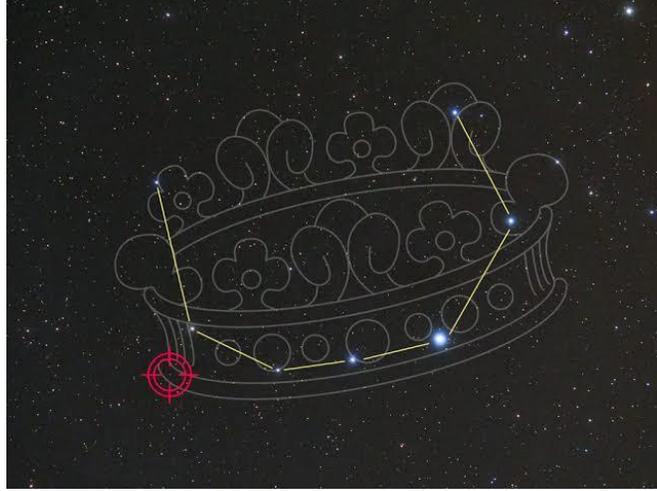


天文班新聞

編集者

天文班 2学年
1学年

かんむり座 γ 星 爆発の期待高まる



かんむり座 γ 星は、約80年周期で爆発を繰り返すとされる再帰新星である。これまでに1864年と1944年に爆発が観測されていること、星表面が暗くなり赤みが増すなどの爆発の予兆とされる現象が数年前から確認されていることなどから、爆発の期待が高まっている。

写真1
かい座RS星、さそり座U星など天の川銀河内だけでも10例が確認されている。通常の新星爆発が数千年から数万年と長い周期であることに対し、再帰新星は数十年程度と比較的短い周期で爆発する。これは白色矮星に降り積もるガスの量が多く、爆発する温度と圧力に達するまでの期間が短いためである。
新星爆発の予測は難しいものではあるが、今後かんむり座 γ 星の動向からは目が離せない。

再帰新星とは新星爆発が複数回観測された天体のことである。かんむり座 γ 星以外にもへびつかい座RS星、さそり座U星など天の川銀河内だけでも10例が確認されている。通常の新星爆発が数千年から数万年と長い周期であることに対し、再帰新星は数十年程度と比較的短い周期で爆発する。これは白色矮星に降り積もるガスの量が多く、爆発する温度と圧力に達するまでの期間が短いためである。

今月の空 葉月 August

- 01 (金) 21:41 : 上弦の月
- 09 (土) 16:55 : 満月
- 12 (火) : ヘルセウス座流星群が極大
好条件なら50個以上の流星も期待。
- 16 (土) 14:12 : 下弦の月
- 20 (水) : 月が地球から最も遠い「最遠点」に到達
- 23 (土) : 二十四節気の「処暑」
暑さがやわらぎ始めるとされる日。
15:06 : 新月
- 25 (月) : 天の川銀河中心の南中が早まる
秋の星空へと移り変わる。
- 31 (日) 15:25 : 上弦の月 (2回目)

日本の天文学の原点

日本の天文学のはじまりをご存知だろうか。渋川春海は、日本初の天文学者であり、江戸時代に日本独自の暦を作った人物である。新しい暦を編纂した功績により、江戸幕府初代の天文方(天文、測量など)に関する業務を行う幕府の職に任命され、天の動きを正確に理解するため自ら装置を作り、天体観測を行った。春海は日本独自の暦である「貞享暦」を作った。貞享暦により、日本の経度緯度に合わせ、それまで生じていた誤差をなくし精度が向上した。春海の暦が採用されると同時に、暦を取り扱う部署が幕府に新設され、江戸市中に天文台などが設置された。そこでは天体観測が行われ、暦の精査や新たな暦作りが行われた。春海は暦の編纂だけでなく、天体観測にも熱心だった。観測を行うなかで機器の改良にもつとめ、「渾天儀(こんてんぎ)」を自ら制作した(日光東照宮に現存)。これは天体の位置を測定するための器具で、経線や緯線、天の赤道、黄道などの線が描かれた球体で構成されている。彼の改良により、天体観測はより簡便になったのである。春海は、この渾天儀を用いて中国から伝わった星座の星々を実際に観測して照合し、新たな星や星座を追加した。また、それを元に星図と天球儀も制作している。これらの研究を受け継ぎ、その後もさまざまな天文学者が観測を行い、新しい挑戦を続けた。彼らの努力により日本の天文学は江戸時代に大きく発展していったのだ。

引用

写真1 : かんむり座

<https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTMdRLUFG2R2AgZa-FNQx1H3M3DTQrTaJVSUdF0bWeOyDGq5jk5cWXJHBE&s=10>

写真2 : 北極星からの角度をもとに星の位置を測る渾天儀

https://scienceportal.jst.go.jp/assets/image/img_news/blog_id_2075_order_2.jpg (右)

写真2

