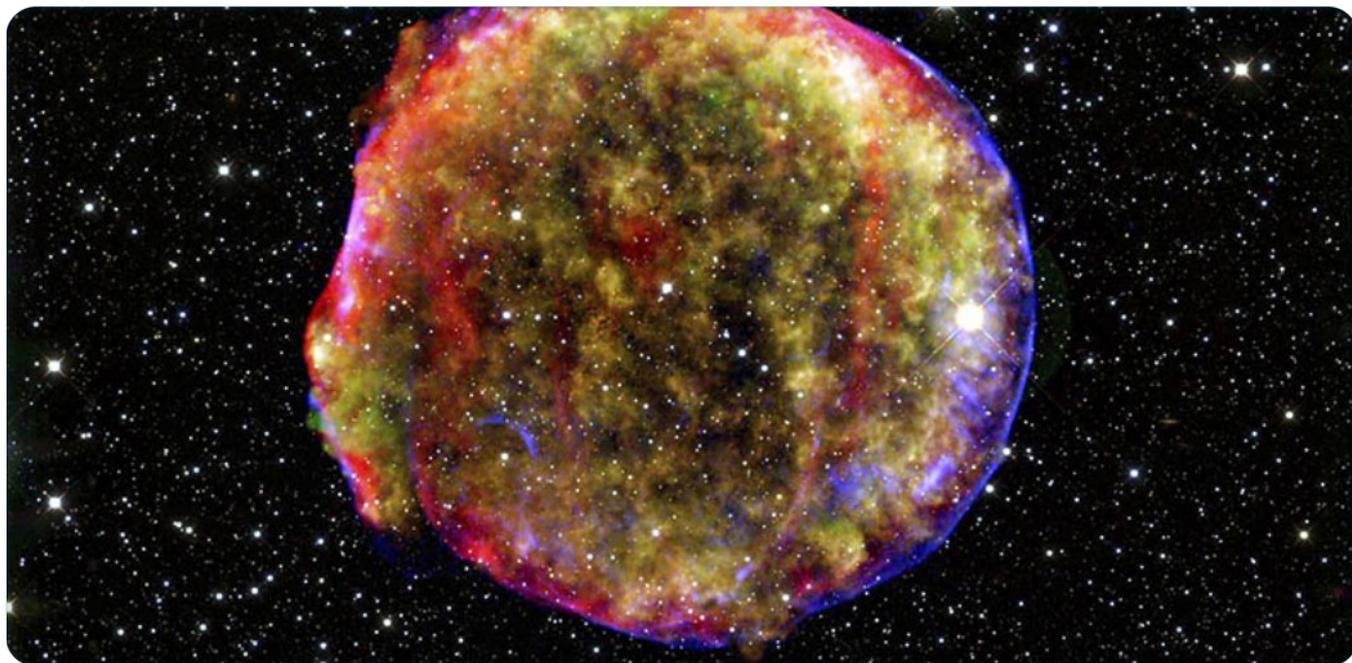




星が有名になる前に



天文学者はよく、星は燃料を使い果たしたら、星の生命の終わりに達したといいます。しかしながら、彼らが本当にいいたいことは、星がそのふつうの生活の終わりに達したということです。天文学者は、星の一生の中で星がその燃料を使って光っている、いわゆる「ふつう」の時期を、主系列(しゅけいれつ)の段階と名付けています。しかし、もしこれが星の物語の終わりでないというならば、次には何がくるのでしょうか？

う～ん、その答えは星の重さによってかわります。最も重い星にとって、次におきることは、劇(げき)的なものとなります。爆発(ばくはつ)するのです！天文学者は、星の爆発を超新星爆発とよびます。これらの爆発はたいがい美しい天体をつくります。毛虫がマユから出てきてりっぱな蝶になるようにです。天文学者は、これらの天体を「超新星残がい」と呼んでいます。

超新星残がいのこの写真の、すばらしい色ともようを見てください。これらの天体は、拡大すると、すばらしいだけでないことがわかります。超新星として爆発する一つの星は、何千億個の星を含むすべての銀河と同じくらい明るく光ることができます！

それでも、どうして超新星爆発が起こるかという、くわしいくみはほとんど知られていません。星が爆発して宇宙全体に知れわたり有名になる以前のようすをくわしく研究することで、その爆発そのものについての重要な手がかりを天文学者は得られることでしょう。

最近、ある天文学者のチームは、それはまさに、今まで研究してきたことだといっています。もしもその発見が確認されれば、これは世界初の超新星のさきがけである爆発寸前の星の発見になるでしょう。

COOL FACT

超新星爆発がおきている間、星の材料は、信じられないほどの高速で、最高秒速3万キロメートルの速さで、外へ吹きだされます！その速さたるや、光速のなんと十分の一の速さとなっているのです。

この記事は、王立天文学会からの報道発表に基づきます。

