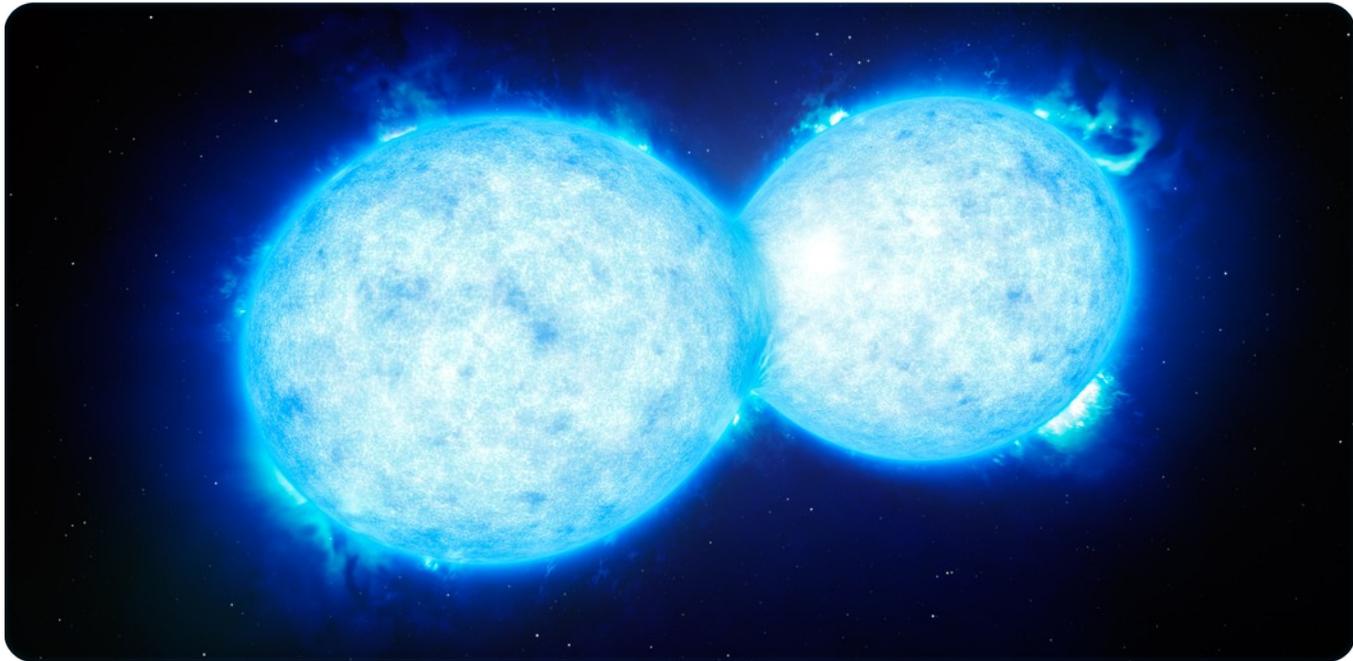




つぶれるまでだきあう兄弟星



夜空を見上げたとき、星々はとても小さな光の点に見えます。でもそれらの光の点の半数は、1つの星でできているのではなくて、2つまたはそれ以上の星がおたがいに回りあってできていることを知っていますか？

星がいくつかの兄弟星といっしょに生まれることは、けっこうよくあることなんです。しかし、この絵に描かれている2つの星は、今までに発見された中では、最も熱く、最も大きなもので、とっても近くで回りあっている星たちなのです。

ふつう兄弟星は、たがいにけっこう遠くはなれていて、おたがいが回りあうのに、何ヶ月とか、何年とか、なかには何百年もかかるものがあります。でもこの絵に描かれている2つの星は、おたがいが1日ちょっとで回りあっているのです。（地球は太陽を365日かかって一周するのでしたね）

その上、この星たちは異常に大きくて、しかも高温です。2つを合わせた質量（重さ）は、ざっと太陽の60倍ですし、それぞれは4万度以上の温度で燃えています。私たちの太陽の表面は、たったの6000度ですが、それでも、1億5000万kmはなれたところから私たちに日焼けをおこすことができるほど、十分に熱いのです。

私たちは、あまりこのような組みあわせを見ることはできません。なぜなら、こんな組みあわせは、とても短い間だけ起きているのです。ですから、星がこのように回っているところをとらえることは、とても難しいのです。これらの星は、あまり長い時間がたたないうちに、どちらか2つに1つの、壊滅的（かいめつてき）な終わりをむかえることでしょう。その考えられる1つは、はげしい超新星爆発を起こすことです。もう1つの可能性は、さらにはげしいガンマ線バースト（強いガンマ線を短時間に放出すること）です。この絵は、はげしい最後をむかえる直前の、2つの兄弟星の最後のハグといえます。

COOL FACT

これまでのところ、ガンマ線爆発は私たちの銀河系の外に発見されています。それらは地球に害はあたえませんでした。でもその爆発が近くで起こったならば、地球への影響は壊滅的なものとなるでしょう。



More information about EU-UNAWAVE
Space Scoop: www.unawe.org/kids/