



## おかしい、あるはずの星がない



太陽に似た星の半分以上は、2ついっしょに生まれます。2つの星はいっしょに生まれると、おたがいにくるくると回る仲になります。このような星を、「連星（または連星系）」といいます。

そんな連星のひとつ組が、この写真で見られます。この2つの星の距離は非常に近く、おたがいが1周するのにかかる時間は12時間です。そして1周するたびに2回、片方の星がもう片方の星の前を通ります。

このような天体からの光は、2つの星がおたがいに「食（しょく）」になったときに、きまって暗くなります。ちょうど灯台の光が、定期的についたり消えたりするのに似ていますが、原理は反対です。1つの星の光が、もう1つの星によってさえぎられたときに起こるからで、このことを「食」といいます。

科学者たちは強力な天体望遠鏡を使って、この連星の暗くなるようすを注意深く観察しましたが、そのようすは、思っていたこととはちがっていました。でもそれは、もしも、もう1つ別の天体がこの連星の周りをまわっていると考えれば、簡単に説明ができます。

ですから、今まで何年もの間、天文学者たちは、この連星系には褐色矮星（かっしょくわいせい）という暗い天体がもう1つかくれていると、自信を持って信じていました。しかし、より強力な新しい望遠鏡を使った最新の観測では、思っていたような褐色矮星らしきものが見つかりません。

では、もしも褐色矮星がそこにはないのならば、なぜこの連星の光りかたは、ふつうとちがうのでしょうか？ 確かなことはわかりませんが、有力な理論は、2つの星がもつ強い磁力の力が星の形をゆがませ、その光の明るも変えているのだということです。

## COOL FACT

この新しい連星の写真は、非常に細かくとれていて、中央の星の7万分の1の明るさの褐色矮星でも見つけることができます！

