



星の中でいちばん大きい星、小さい星は何なの

大きいのはベテルギウス、小さいのは中性子星

太陽のように、自分で光を出すこう星には、いろいろな大きさのものがああります。大きな星を巨星、小さな星をわい星とよびます。太陽はふつうの大きさの星ですが、超巨星は太陽の数百倍の大きさになるものがあります。それと反対に、白色わい星は太陽の数十分の1、中性子星は約十万分の1の大きさしかありません。

オリオン座のベテルギウスは、赤色巨星といわれ、太陽の直径の900倍もあるといわれています。このベテルギウスは、こう星の中でいちばん大きな星ではないか、と考えられています。また、いちばん小さなこう星は、中性子星だと考えられます。

星が一生をとげるとき

星の一生の終わり方は、星の重さのちがいによります。太陽くらいの重さの星は、赤色巨星になった後、星の外側のガスがはなれていき、あとにしんが残ります。そして、このしんが、白色わい星という白い小さな星になります。

太陽よりも重い星は、赤色巨星になってから、その重さにたえられなくなって、超新星爆発という大爆発を起こします。星を形づくっていたガスの多くは、宇宙空間にふき飛ばされますが、中心には白色わい星より小さく、重い星が残ります。これが中性子星またはブラックホールです。

ブラックホールとは、その重さがあまりにも重いので、そこから光も出ることができない天体です。（監修・国司 真）

