



星はいつどうやってできたの

宇宙の星雲から生まれる

生物が生まれ、成長したあとに死んでいくように、星も生まれたあと、成長し、最後に終わりのときがきます。

宇宙にある星は、100億年も前に生まれた星もあるし、今でも生まれている星もあります。

冬の夜空に見られる、オリオン座の三つの星の少し南の方に、オリオン大星雲というガス星雲があります。この星雲の中心の部分に、四つの星があります。この四つの星は、オリオン大星雲の中から、生まれたばかりの星です。

星が生まれるもとになる星雲は、宇宙にうかぶ雲のようなもので、ほとんどが水素ガスからできています。

核融合が起こり、かがやき始める

宇宙にうかぶ星雲が、何らかの原因で少しこい部分ができると、おたがいに引きつけあい、どんどん集まってこくなります。すると、星雲の中心の温度が、だんだん高くなってきて、ついに、1000万^{まんどスイー}ぐらいになってきます。

中心の温度が、このように高くなると、中心の部分で、水素がヘリウムに変わる核融合が起こり、強い光と高い温度の熱を出し続け、星がかがやき始めます。星は、このようにして生まれてくるのです。（監修・国司 真）

