



## 長——い宇宙の時間



宇宙の出来事に関する時間の長さを、しっかりと理解することは時々むずかしくなります。でも、宇宙に関して長い長い時間は、良くわからないほど長くて、宇宙には137億年のおいたちがあります。これは地球のおいたちよりおよそ3倍も古いもので、私たちの惑星が存在する前を想像するのはむずかしいです。※現在は138億年になります。

このような長い時間は、天文学者の一生よりもはるかに長く、何百万年も何十億年もかかるひとつの星の一生といったものを調べることはできないのです。そこで、天文学者たちは、星の一生のさまざまな段階にあるちがった星を観察するのです。

しかし時には、この広くて遠い宇宙の中には、私たちが生きている間に変化を見せてくれることもあります。たとえば、この新しい写真を見てください。およそ11,000年前に巨大な星の爆発（ばくはつ）的な死から残ったかがやくガスの雲をあらわしています。天文学者たちはこのような爆発を「超新星（ちょうしんせい）爆発」と呼んでいます。

この雲は時速約65万 kmのスピードで宇宙を非常に速く移動しています。おどろくべきことに、それは地球から非常に速くはなれていても、人の一生の中で、夜空でその位置を変えるほど速く移動しています。この雲のすぐ横に見える星も、あなたがもっと年をとった時、おとなり同士ではなくて、もっと離れてしまうかも知れません。

11,000年後でさえ、超新星爆発はまだ夜空での見え方を変えています。

## COOL FACT



関連して：多くの天文学者たちは、日記や観測記録を保管しています。これらは、宇宙で何かが変わったかどうかを調べる素晴らしい記録です。ぜひ、あなた自身の観測日誌をはじめてくださいね。あなたが望遠鏡を持っていなくても、あなたが目で見ることができるもの、たとえば月のようなものや、時折やってくる彗星（すいせい）のような特別なものをスケッチすることができます。有名なのは、およそ800年前の鎌倉時代の「明月記」に、彗星やオーロラの記録があるのは有名なお話ですね。

