



若く見える方法を教えましょう



90歳(さい)でも元気に見える人もいますが、一方では50歳でも弱々しい人もいます。人々の年れいは生きてきた年数だけではなく、どんなふうにしたのかが大きく関係します。喫煙(きつえん)、飲酒、悪い食べ物を食べることなどで、年がいったように見えたり、のこりの寿命(じゅみょう)が短くなったりします。球状星団の場合も同じことがいえます。

この写真のような球状星団は、重力によってより強くまとめられた星の集団です。これらの星々は一気に形成されるので、すべての星々がほぼ同時に生まれました。この写真の星々は、宇宙全体で最も古いものです。これらは約130億年前に形成され、宇宙自体の誕生はわずか137億年前です。今、天文学者たちは、これらの巨大な古い星の集団の中心に、ずいぶんきみょうなかくされたものを見つけました。それは若い星の集まりです。

しかし、これらの神秘的な若い星は実際には古い星でもあることがわかりました。これらはちょうど、幸運にも若返りの注射(ちゅうしゃ)のようなものに出会ったのでした。2つの古い星がぶつかったり、合体したりすると、星の物質が移動します。1つの星は他の星から余分な燃料を得ます。これは星をまとめて重くし、重い星は星団の中心に向かって落ちます。新しい燃料はまた、これらの星が明るくかがやけるように、見せかけの若々しい姿をあたえます。若い星が老いた星でもあるという、ナゾが解けたのです。

COOL FACT

球状星団は私たちの銀河の年れいを決めるために使われました。銀河が最初に形成された時には、おそらく数千個の球状星団がまわりを回っていました。それが現在、わずか150個ぐらいしか残っていません。その結果、若返りができたなんて、これらの星々は幸運でしたね。

