



ちきゅう 地球がなぜできたの

はじめに太陽ができた

いまから50億年ぐらい前に、宇宙空間にガスやちりのできた、星雲がただよっていました。その星雲が、遠いところ星が爆発したときの、しょうげき波の影響を受けて、一部が圧縮されたのです。すると、その部分が、まわりのガスやちりを引きつけ、円ばん状に回転を始めました。中心では、温度と圧力が高くなり、ついに、太陽がかがやき始めました。

びわく星からできた

太陽のかがやきは、円ばん状に集まっていたちりを、遠くへふき飛ばします。ちりより軽いガスは、さらに遠くへふき飛ばされました。そして、このちりやガスは、太陽の周りを回りながら集まり、びわく星とよばれる、たくさんの小さなわく星になりました。

びわく星は、おたがいにしょうとつして、くっつきあったり、こわれたりしながら、だんだん大きくなり、現在のわく星になりました。

太陽に近い、水星・金星・地球・火星は、おもに、ちりが集まってできたので、かたい地面のある、地球型わく星になりました。それより遠くにある、木星・土星・天王星・海王星は、おもに、ガスが集まってできた、木星型わく星で、地球のような地面はありません。また、最も遠くにあるめい王星は、氷でできているのではないかと考えられています。

太陽系第三わく星の地球は、このように、ほかのわく星といっしょに、約46億年前に誕生したと考えられています。(監修・国司 真)

