



ちきゅう どうして うちゅう にうかんでいるの 地球は どうして 宇宙にうかんでいるの

ほかの 天体 と 決まった 関係 をもっている

うちゅう には、ちきゅう のほかに、つき たいよう たいよう せい えいせい ほし など、いろいろな 天体 があります。

ちきゅう うちゅう 地球は、宇宙にうかんでいるように見えますが、ただ うちゅう 宇宙にうかんでいるのではなく、ちきゅう 地球以外の いろいろな 天体 と、ある 決まった 関係 をもちながら、うご 動いています。

つき ちきゅう まわ まわ 地球は、ちきゅう 地球の周りを回っています。たいよう たいよう まわ まわ 太陽は、太陽の周りを回っています。また、すいせい きんせい 水星・金星・かせい もくせい 火星・木星などの わく 星も せい 太陽の周りを回っていて、これが こうてん 公転です。

すべての 星 が 動いている

すべての 天体 の 間 には、たがいに ひ 引きあう 引力 が、はたらいています。もし、つき こうてん 月が 公転 しないで、と 止まってしまったら、つき ちきゅう 月と地球は しょうとつ しょうとつしてしまいます。

そうならないのは、こうてん こうてん えん 公転による 円の ちゆうしん 中心 から、と お 遠ざかろうとする えんしんりょく 遠心力 と、いんりょく 引力 が つりあっているからです。

また、ちきゅう ちきゅう 地球が たいよう たいよう ひ 太陽に ひ 引っぱられて、しょうとつ しょうとつしないのも、こうてん こうてん えんしんりょく 公転による 遠心力 と、いんりょく 引力 が つりあっているためです。

ちから ちから このような 力の つりあいが、ちきゅう ちきゅう 地球が うちゅう 宇宙にうかんでいるように見えるのです。

