



こまは回すと、どうして立つの

こまがたおれないのは、「慣性」がはたらいているから

1つの点を中心に、ものをくるくる回転させると、回る速さや方向、じくを一定に保とうとする性質があります。これを「慣性の法則」といいます。回っているこまは、この回転の慣性があるので、なかなか倒れないのです。

こまの先と地面の間に、まさつがはたらくので、こまの回るスピードはだんだんおそくなり、回転じくを保とうとする力が弱くなって、倒れてしまうのです。

回っているものは、しせいが安定する

運動しているものは、そのしせいを保とうとします。たとえば、ロケットは打ち上げのとき、ゆっくりと回転をかけられます。こまのように回転しながら、上がっていきます。こうすることで、しせいが安定するのです。

また、鉄砲のたまも同じです。まっすぐに飛ばすために、たまはつつの中で回転がかけられているのです。（監修 小川 格）

