



じしゃく 磁石にクリップをつけてはなすと、クリップが磁石になるのはなぜ

てつ 鉄でできているクリップは磁石にくっつく

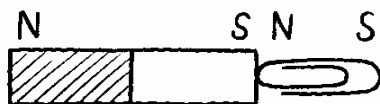
(1) 鉄でできているくぎやクリップを磁石に近づけると、たちまち、磁石にくっついてしまいますね。(2) 磁石からくぎやクリップをはなし、それをほかのくぎやクリップに近づけるとまた、くっつきますね。(3) ところが、しばらくほうっておいて、ほかのくぎやクリップに近づけても、こんどはくっつきません。これは、どうしてでしょう。

じしゃく 磁石の力がはたらくと、N極とS極が同じ向きにならび、クリップも磁石になる

さてつ 砂鉄は1つぶ1つぶが磁石ですが、それぞれのN極とS極がくっつきあって、磁石の力が現れにくくなっています。そこに、磁石を近づけてやると、磁石のつぶのN極とS極が同じ向きにならび、1つの磁石と同じになるのです。

ですから、クリップに磁石を近づけると、クリップの中のN極とS極が同じ向きにならび1つの磁石になるため、ほかのクリップをくっつけるのです。でも、時間がたつと、1つぶ1つぶの磁石がばらばらになって、磁石の力をなくしてしまうのです。

(監修 小川 格)



(1)



(2)



(3)

