

おうち de 理科

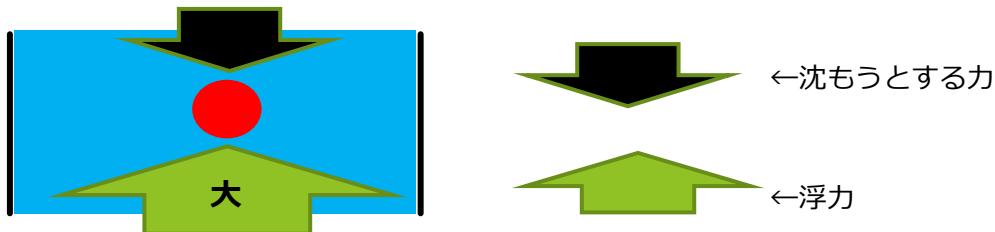


水の力 ~解説編~

水にものを浮かす実験はやってみましたか？どんなものがうきましたか？どうすればうきましたか？うきっぱなしのもの、沈んだらもどってこないものの違いはわかりましたか？

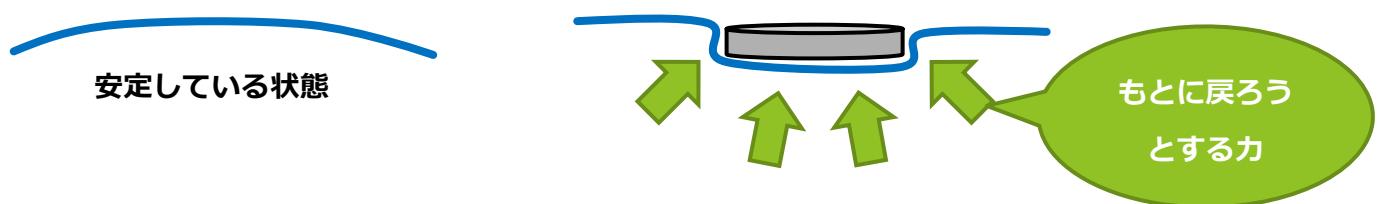
○スーパーボールなどは浮力で浮いている！

船や浮き輪、プールに入ったときに体が浮くのは「浮力」という力がはたらいているからです。浮力というのは、水の中にある浮かせようとする力です。水の中にある浮力がものの沈もうとする力より強いと、スーパーボールや卓球のピンポン玉のように浮き続けることができます。



○1円玉は沈んだら浮いてこないけど、ある力によって水の上に浮くことができる！

1円玉は、浮力より強い力で沈んでいるので、浮き上がることはできませんが、ゆっくり水の上にのせると水の上にいることができます。これは水がより表面を小さくしようとする力「表面張力」によるものです。水に1円玉を乗せると、そこは1円玉の形に曲がりますが、表面張力でもとに戻ろうと(表面を小さくしようとする)するので、その力で1円玉は水の上に浮くことができるのです。



ここでは簡単に説明しましたが、もっと詳しく知りたい人は、自分で水の力について調べてみてください。