

水中シャボン玉をつくろう！



シャボン玉って空中に浮いているものだね。でも、ちょっとした工夫で、水中でもシャボン玉が作れるんだよ。
実験して確かめてみよう！

準備するもの

- ・コップ
- ・水
- ・ストロー
- ・食器用洗剤
- ・はさみ

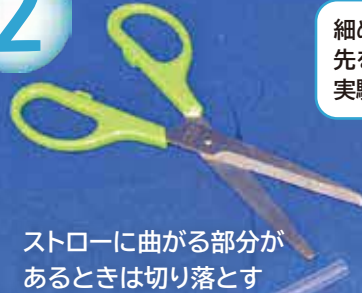


1

コップに水200mlを入れて、食器用洗剤を約10滴たらして、シャボン液をつくる

あわがたたないように、ストローで静かによくかきまぜてね

2



細めのストローでは、先をななめに切ると実験しやすいよ

ストローに曲がる部分があるときは切り落とす

3

指でふさぐ→

ストローの先を2～3cmシャボン液の中に入れてから、もう一方の先を指でふさぐ

ストローの先を、シャボン液に入れる前に指でふさがらないでね

4

ふさいだまま→

ストローの先を指でふさいだまま、シャボン液の水面から1cm程度上に出す

ストローを少しななめにしてみるとやりやすいよ

5

パツとはなす→

ストローの先をふさいでいた指をはなすと・・・

指をパツと離すのがポイントだよ

6

中のシャボン液が落ちて、水中にシャボン玉ができました

水中シャボン玉ができにくいときは、シャボン液をうすめたり、ストローから落とす高さを変えてみてね

じゃ～ん！

なぜ、こうなるの？

水中シャボン玉の正体は空気に包まれた水です。通常の水に水を落としても、シャボン玉はできないよね。水には「表面張力（ひょうめんちようりょく）」という水同士がお互いに引っ張り合う力があり、その力で間にある空気のまきはすぐにこわれてしまうんだ。

だけど、水に洗剤を入れると「表面張力」が小さくなるので、空気のまきがこわれにくくなり、水中でもシャボン玉ができるんだよ。

空気のまき

ストローの
シャボン液

コップの
シャボン液