

●どんな実験（工作、観察、体験）ができるの？

油の中にガラスを入れると……、見えなくなってしまう。

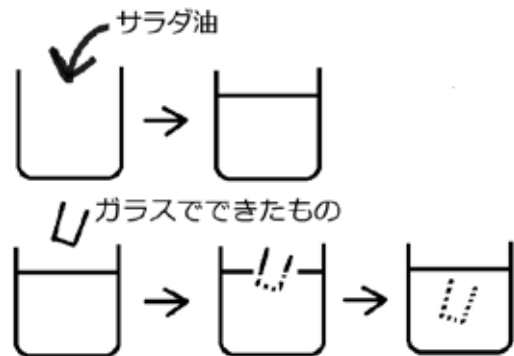
「見える」って何だ？ 光の反射や屈折について考える機会になればよいですね。

●準備しよう

口の大きいガラスのビン（大きめ）、ガラスのビン（小さめ、ガラスであれば何でもよい）、サラダ油（大きいビンに入るぐらい）

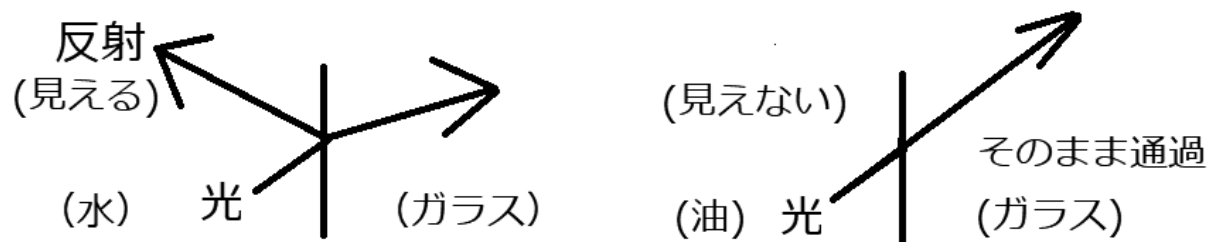
●やってみよう

- ① 大きめのガラスビンにサラダ油を入れます。
- ② その中に小さめのガラスを入れます。
- ③ 中に入れたガラスでできたものは、見えなくなってしまう。



《どうしてこうなるのかな？》

光が、物質の中を通るとき、水の中を通るとき、ガラスの中を通るとき、それぞれ伝わる速さが違います。水とガラスのように、伝わる速さの違う物体に光があたると、光は反射したり曲がったりします。わたしたちが見ているのは、反射してくる光です。ところが、ガラスの中と油の中では光の伝わる速さはほぼ同じです。そのため、この場合は光が反射しないで通過してしまい、見るできないのです。



●気をつけよう

油の入った入れ物を倒したりすると、油がこぼれてしまうので気をつけましょう！

油を捨てるときは、キッチンペーパーや新聞紙に吸わせてから捨てましょう！

●くわしくしらべてみよう

- ・大阪科学技術館 青少年科学クラブ サイエンスメイト「No. 1 コップが消える?! 光の屈折のふしぎ」http://www.ostec.or.jp/pop/mate/experiment/ex_no1.html
- ・ガラスのように油に入れると消える物は他にないかな？
- ・サランラップや透明な定規など、やってみると面白いですよ！