

家庭でトライ!!



# 油の面白い動きを観察しよう！

500円硬貨の表面にラー油をつけます。次に、その硬貨を静かに水のに入ったコップに沈めます。ラー油に命中するように液体洗剤を落とします。すると、油の粒が硬貨の表面から飛び出していく面白い動きを観察できます

アドバイザー 國學院高等学校  
よつや 肆矢 浩一

## 実験

### 準備するもの

500円硬貨, コップ, ラー油, 液体洗剤(食器用)

注意: ラー油以外の油でも実験できますが、色のついた油のほうが観察しやすい。また、硬貨の中では、大きい500円硬貨が適している。



- 1 500円硬貨の表面に、ラー油を数滴たらす。



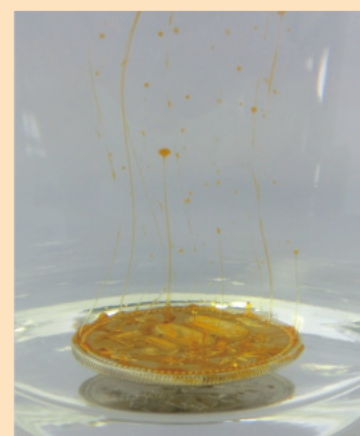
- 2 ラー油をつけた面を上にして、500円硬貨を静かに水の底に沈める。



③ ラー油に当たるように液体洗剤を数滴落とす。



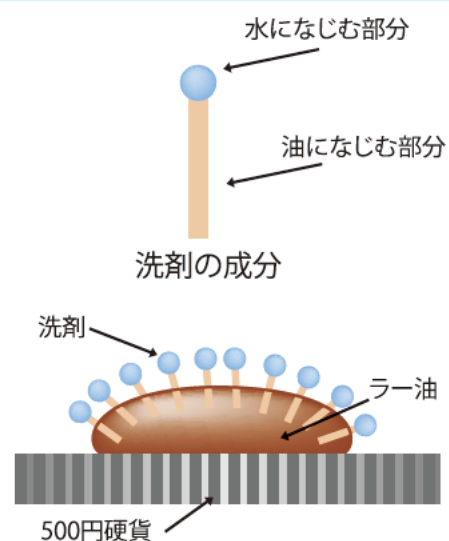
④ 数秒してから、ラー油が丸まった状態で500円硬貨から飛び出していく。



## 解説

洗剤の成分は、「水になじむ部分」と「油になじむ部分」からできている。この洗剤の成分には、油を取り囲み、油を水に散らばせる作用がある。ラー油が付いた硬貨に液体洗剤を落としたとき、洗剤の成分は「油になじむ部分」をラー油に向けてくっつく。やがてラー油は広がった状態からしだいに丸まった状態になって硬貨から離れていく。洗剤は、このようにして食器についた汚れを落とすことができる。

この実験は、花王(株)において“活躍する化学見学ツアー”で行われた内容を参考にした。



## 連絡先

小学生以下の皆さんは、大人といっしょに実験をしましょう!

よつや  
肆矢 浩一  
國學院高等学校  
〒150-0001 東京都渋谷区神宮前2-2-3  
03-3403-2331