

## 実験概要

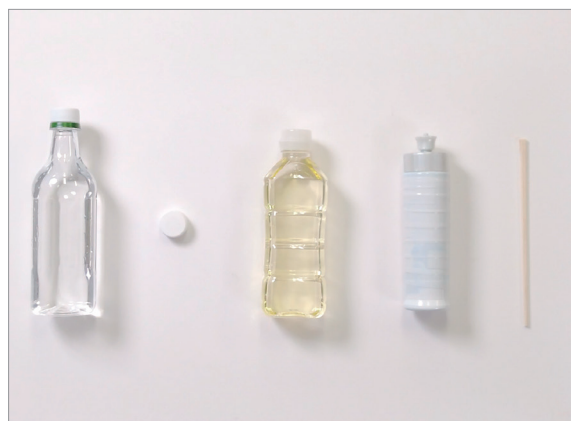
水に油や洗剤を混ぜ、水が変化していく様子を観察する。

## 実験の目的

水に油や洗剤を混ぜると水はどうなるのだろうか。

## 実験材料

- 水の入った0.5ℓ用ペットボトル×2
- ペットボトルのふた×2
- 油
- 洗剤
- 木の棒



## 実験手順

### ① 水と油を混ぜる



### ② 水と洗剤を混ぜる



## 実験結果と実験からわかってほしいこと

- 水に油を混ぜても分離する。しかし、油を取り除くことは困難である。しかも、強い刺激を与えると、水に混ざって白く濁る。
- 水に洗剤が溶け込んでも透明で目には見えない。しかも、刺激を与えると大量の泡に変化する。
- 油や使いすぎた洗剤などで汚された水は、生き物にとって安全な水にすることが難しい。

## 発展

- ★ 私たちは環境と深く関わりあいながら生活している。私たちがこれからも生活を維持していくためには、環境を守っていく必要がある。
- ★ 洗剤の効果については、実験No.102を参照のこと。
- ★ この実験を通して、その他の環境汚染にも目を向けさせたい。
- ★ 環境の汚染には、ここで取り上げた「水質汚染」以外にも、「土壌汚染」、「海洋汚染」、「大気汚染」などがある。
- ★ 最近の話題である地球温暖化は世界的な問題で、大気中の温室効果ガスが太陽からの熱を封じ込めるために起きていると言われている。温室効果ガスの中でも温暖化に大きな影響を与えているとされているのが二酸化炭素である。2015年のパリ協定で21世紀後半に世界の温室効果ガスの排出量を実質ゼロにすることが目標として掲げられ、世界的な取り組みが徐々に進んできている。