

# テーマ4 果物のにおいを作ろう

対象者  
関連教科・単元

中2理 1化学変化と原子・分子－5化学変化とその利用－2私たちの暮らしと化学変化  
小学校高学年、中学生（相談に応じて調整できます）

SDGs



産業と技術革新の基盤をつくろう

学習のねらい

化合物の構造と化学反応について学ぶ

## 学習概要

- 導入(10分) 同じ化学反応でも異なる薬品を使って反応させると性質の異なる化合物ができることを学びます。また、化学反応により身近なおい化合物の作り方を学習します。
- 展開(30分) 化学反応を利用して、果物のにおいづくりに挑戦しましょう。  
(1)酸とアルコールから、「エステル」と呼ばれる物質を作り、その特徴を学習しましょう。  
(2)簡単な実験器具の使い方を学びましょう。  
(3)いろいろな酸とアルコールから果物(リンゴ、バナナ、パイナップルなど)のにおいにするエステルを作ってみましょう。  
(4)作ったエステル化合物の違いをにおい比べてみましょう。
- まとめ(5分) 化合物の構造とその性質について考えます。  
感想アンケート



講座時間

45分(相談に応じて調整できます)

準備物及び経費

理科実験室を使用／無料

担当者

堤 主計(生物応用化学科)