

「香いの粒(芳香剤)を作ろう！」 ～吸水性樹脂の性質～

理科 図工 家庭 総合

- (1) ねらい
- ① 「我々の生活に理科や科学がいかに関わり、役立っているか」について、実験や体験を通して気付くことで、理科や科学への興味や関心を高める。
 - ② 実験を通して、吸水性樹脂の性質や働きについて知る。
 - ③ 吸水性樹脂に色素と香りを加えて、いい香りの粒（芳香剤）を作る。

- (2) 対象
- ・小学1～6年生(低・中・高学年)・中学生
 - 地域・保護者の方にもご案内をお願いします。

- (3) 講師
- 一般社団法人 ディレクトフォース
理科実験グループ
企業の前役員を中心とした授業支援の団体

- (4) 形式
- ・所要時間 45 分、60 分、75 分（土曜可能）
 - 学年に応じて内容が異なります。
 - 複数クラスの場合は時間をずらして行います。



- (5) 内容
- ① 使う道具と材料を確かめ、実験道具の使い方を学ぶ。
 - ② 吸水性樹脂の性質を生かして「香りの粒（芳香剤）」を作る。
 - ・香りの粒のもとを作る（吸水性樹脂 A に水を加えて、吸水して膨らむのを待つ）
 - ・吸水して膨らんだら、好きな色素と香りを加え、芳香剤を完成させる。
 - ③ 吸水性樹脂が水を吸収・放出する様子を観察する
 - ・吸水性樹脂 B に水を加え、ゲル状に膨らむことを確認
 - ・ゲル状の樹脂に食塩を加え、水分が樹脂から出てくることを確認
 - ④ もっと詳しく学ぼう（まとめ）
 - ・吸水・放出の原理が浸透圧であることを知り、身の回りでの利用を知る。（梅干し、漬物製造への利用）
 - ・膨潤した吸水性樹脂と同じような身の周りのゲルを知る。（豆腐、寒天、こんにゃくなどの食品）

- (6) 費用
- 教材費、器材運搬費：ご相談ください。
【問合せ先】理科実験グループ 松尾氏 ☎ 080-5487-9853
（一社）ディレクトフォースの社会貢献活動のため、講師に関わる経費は「無料」です。
事後に、児童・生徒からの「感想文」を送っていただきますようお願いします。

- (7) 申込み
- 出前授業申込書** 実施日2ヶ月前まで ⇒ 学校支援ネットワーク本部へ送付
ディレクトフォースの方には、当本部から連絡を取らせていただきます。
教材・教具など詳細の打ち合わせは、講師の方と学校の担当者で行ってください。