

## 27. はっぼうにゅうよくざい 発泡入浴剤をつくろう！

加藤学園高等学校

化学部

### ● どんな体験ができるの？

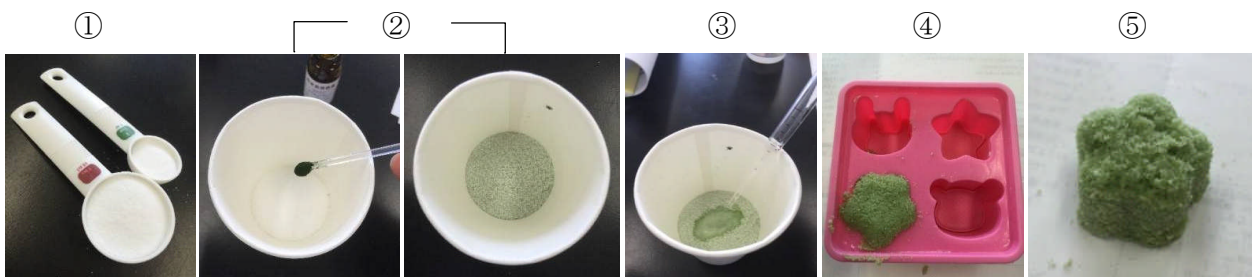
クエン酸と重曹を反応させることで、しゅわしゅわと泡が出てくる発泡入浴剤を作ってみよう！

### ● 準備するもの

クエン酸、炭酸水素ナトリウム（重曹）、エタノール、食用色素、アロマオイル、紙コップ、スプーン、型抜き、キッチンペーパー

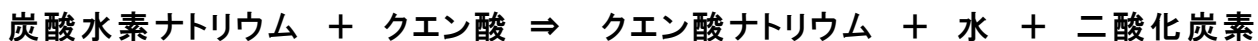
### ● 体験の手順

- ① 炭酸水素ナトリウム 20g とクエン酸 7.5g をコップに入れる
- ② 好きな色の食用色素を入れてよく混ぜる
- ③ エタノールを 2mL 入れてよく混ぜる
- ④ 型に強く押し込む
- ⑤ 取り出してよく乾燥させて完成



### ● 解説

炭酸水素ナトリウム（重曹）はホットケーキを膨らませるときなどに使われます。炭酸水素ナトリウムは熱分解により二酸化炭素を放出するため、ホットケーキは膨らみます。クエン酸はミカンなどに含まれるすっぱい成分です。クエン酸によって炭酸水素ナトリウムが二酸化炭素を出す反応が促進されます。炭酸水素ナトリウムとクエン酸がお湯（または水）に溶けると反応（弱酸の遊離）し、クエン酸ナトリウムと水と二酸化炭素ができます。



### ● 気をつけよう

- ・型に入れて押し込んだあと、固まるまでさわらないで十分に乾燥させよう
- ・型のふちまでしっかりと入れ、強く押し込もう
- ・固まった後もくだけることがあるので、ていねいに扱おう
- ・口にいけないようにしよう

### ● くわしくしらべてみよう

発泡入浴剤の作り方をいろいろ調べてみよう！

- ・キッズ@nifty (<http://kids.nifty.com/smpw/kenkyu/science/bathbomb/>)