

令和6年8月18日(日)

府中市立図書館講演会 科学あそび

「酸とアルカリであそぼう

～おふろのシュワちゃんをつくろう～」

科学読物研究会会員の坂口美佳子（さかぐちみかこ）先生をお招きし、小学生を対象とした科学あそび講座を開催しました。

酸とアルカリって何？

知っていることをみんなで出し合いました。



先生が持っているのはアルカリ電池。

ムラサキイモの色水を使って実験です。

どれが酸性？

どれがアルカリ性？



お酢を入れてみます。



色が変わりました。



それぞれ色が鮮やかに変わり、どれが酸性かアルカリ性かが一目でわかりました。

問題です。

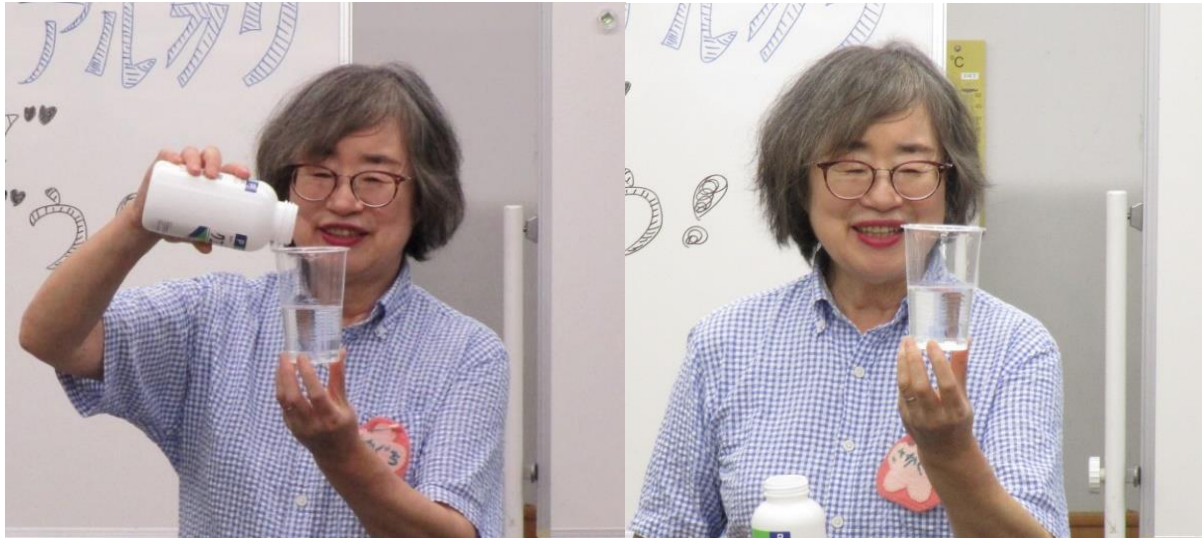
じゅうそうを水に入れると泡が出るでしょうか？



答え 出ません。

次の問題です。

クエン酸を水に入れると泡が出るでしょうか？



答え 出ません。

最後の問題です。

じゅうそうとクエン酸を水に入れると泡は出るでしょうか？



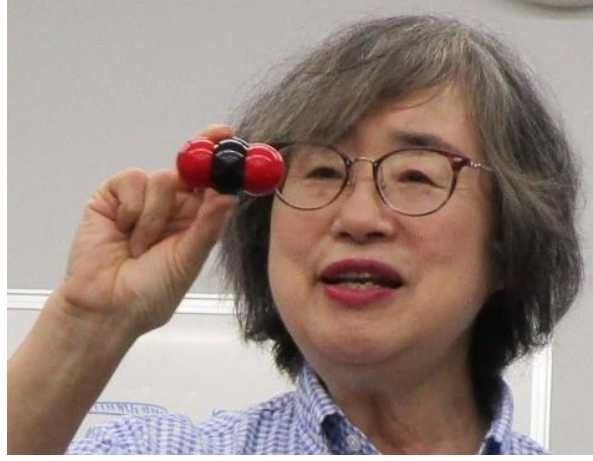
答え 泡がたくさん出ました

いろいろなものが溶けている水は、「酸性」と「アルカリ性」と、両方の間の「中性」とに分けることができます。

じゅうそうが溶けた水はアルカリ性です。

クエン酸が溶けた水は酸性です。

じゅうそうとクエン酸が水に溶けると、二酸化炭素のガスが出ます。



先生が持っているのは二酸化炭素の分子模型です。

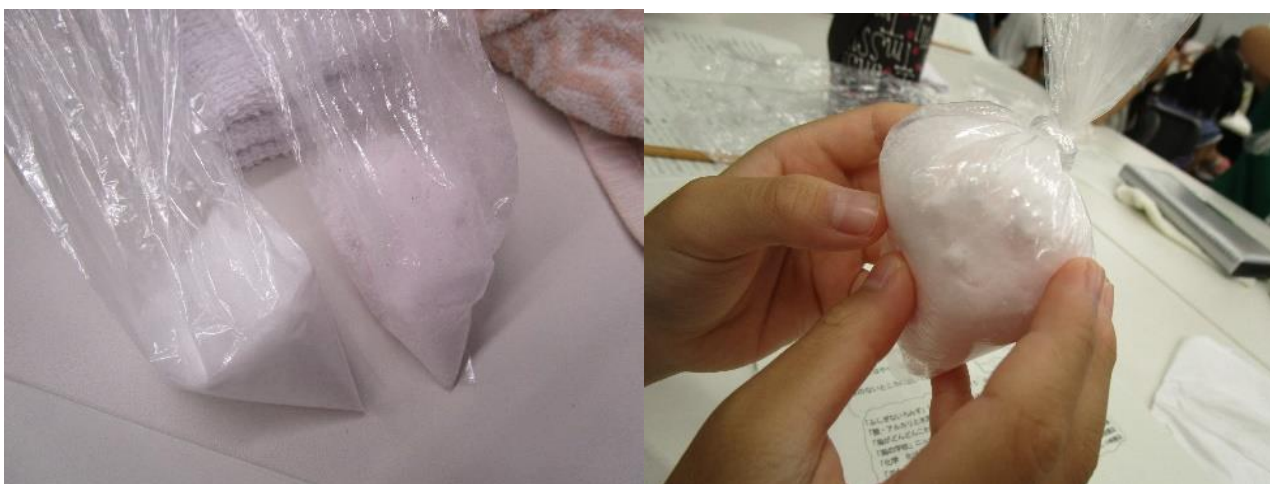
ムラサキイモの色水にじゅうそうとクエン酸を入れて炭酸水を作りました。



泡が出ています。

最後におふろのシュワちゃんを作ります。

じゅうそうとクエン酸と少しのムラサキイモの色水を同じ袋に入れてよく混ぜます。スポンジの入ったカプセルを真ん中に入れて、お団子になったら完成です。



先生がおすすめの本を紹介してくださり、借りて行ってくれた子がたくさんいました。



夏休みのひと時に楽しく学んだ、あっという間の2時間でした。

※じゅうそう、クエン酸は食品添加物の製品を使用しています。