

基本編

身近な液体の pH を観察しよう

pHとは？

酸性の水溶液は、酸っぱく、アルカリ性の水溶液は、苦い味がする傾向があります。

それぞれの性質は、目に見えませんが、水溶液中に含まれる水素イオン(H^+)の量(濃度)によって決まり、水素イオン濃度を表す指数を pH(ピーエイチ)と呼びます。

pH は 0～14 の値であり、7 のものは「中性」、7 より小さいものは「酸性」、7 より大きいものは「アルカリ性」となります。

試験紙を使用することで、この目に見えない pH を色の変化で知ることができます。

液性	酸性							中性	アルカリ性						
pH	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

どのような実験か？

身近な液体に、試験紙を浸して色の変化を確認してみましょう。

また、身近な液体の味と pH に関連性があるか考察してみましょう

> 試験紙の使い方(URL)

用意するもの



pH 試験紙 UNIV



容器（コップなど）



色々な液体を用意しよう！

色々な液体

液体の例)



炭酸水



お茶



塩水



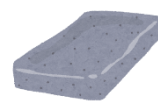
お酢



レモン水



じゅうそう
重曹水※



こんにゃくの水

※重曹を溶かした水



試験紙を浸した液体は絶対に飲まないでください。

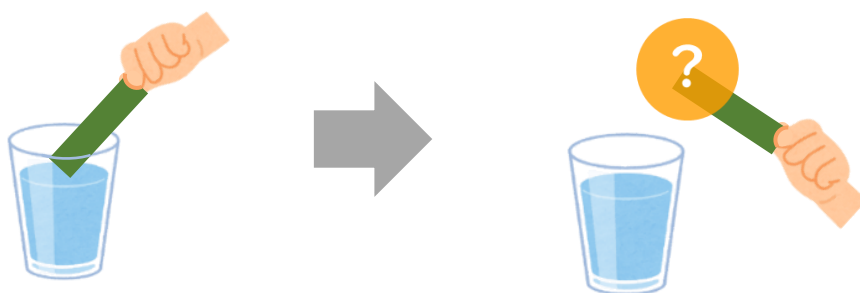
ゴミは各自治体のルールを守って捨ててください。

実験のやり方

①容器に用意した液体を移します。



②液体に pH 試験紙 UNIV を 1 秒浸し、試験紙の色の変化を確認します。



考察のヒント

その 1. 付属の比色表または下の表を見て、液体の pH がいくつか調べてみましょう。

pH 試験紙 UNIV の色の変化

pH測定範囲													
(酸性側)←(中性)→(アルカリ性)													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	赤		黄			緑			紫				