

## 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！

## 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



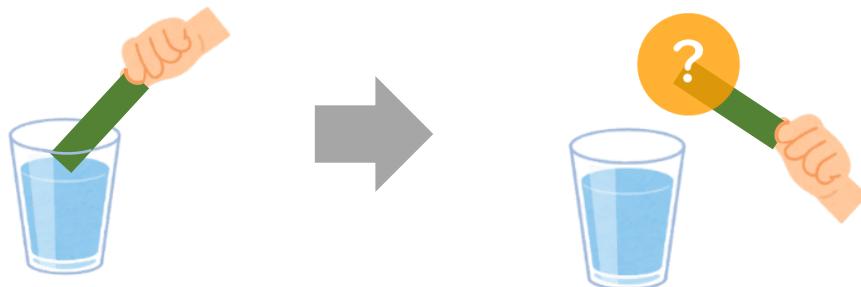
試験紙を浸した液体は絶対に飲まないでください。  
ゴミは各自治体のルールを守って捨ててください。

## 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	オレンジ	黄	緑	青	紫							