

こたえ すいようえき 水溶液の性質

すいようえき 水溶液の性質

食塩水、炭酸水、石灰水などの水溶液は、見た目はどれも、すき通っていて、よく似ています。では、それぞれの性質のちがいは、どのようにして調べればよいのでしょうか。その方法の一つに、リトマス紙を使う方法があります。リトマス紙には、青色と赤色の二種類があります。

青色のリトマス紙を赤色に変える水溶液を、酸性といいます。塩酸や炭酸水は、酸性です。反対に、赤色のリトマス紙を青色に変える水溶液を、アルカリ性といいます。石灰水や水酸化ナトリウム水溶液は、アルカリ性です。どちらのリトマス紙の色も変えない水溶液は、中性といいます。食塩水や砂糖水は、中性です。

リトマス紙のほかに、ムラサキキャベツのしるを使っても、水溶液の性質を調べることができます。酸性では赤っぽく、アルカリ性では緑や黄色っぽく、色が変わります。塩酸のような酸性の水溶液には、金属をとかすものもあります。

水溶液を調べるときは、実験用の目を守るめがねをかけ、水溶液を直接さわったり、おしを直接かいだりしないように注意します。

身の回りにある水溶液も、このようにして、なかま分けすることができます。

1 青色のリトマス紙を赤色に変える水溶液は、何性ですか。

ア 酸性

イ 中性

ウ アルカリ性

2 石灰水は、何性の水溶液ですか。

アルカリ性

3 中性の水溶液とは、どんな水溶液ですか。

どちらのリトマス紙の色も変えない水溶液。

4 水溶液を調べるときに、注意することの一つ書きましょう。

水溶液を直接さわったり、においを直接かいだりしない。

おうちの方へ

- 家庭にある液体（酢・せっけん水など）の性質を予想してみるのも楽しい学習です。