

# 学習課題(小学校6年生)



## 【理科】

<学習内容> 「水溶液の性質とはたらき」

◆ 「1 水溶液にとけている物」（教科書 168～176 ページ）について、取組シートやノートにまとめましょう。

- (1) 教科書 168～169 ページ「レッツスタート」を学習して、水溶液を区別するための方法について考えます。

5つの試験管の中に、次の水溶液が入っています。

・食塩水 ・石灰水 ・うすいアンモニア水 ・うすい塩酸 ・炭酸水

- ①どれもとう明で同じように見える水溶液は、どのように区別すればよいでしょうか。考えを書きましょう。
- (2) 教科書 170～172 ページの「実験 1」について、5種類の水溶液には、どのような性質の違いがあるか調べましょう。
- ①教科書 171 ページの①②のように、それぞれの水溶液の見た目やにおいを調べます。教科書 172 ページの結果を見て、ノートにまとめましょう。
- ②教科書 171 ページの③のように、それぞれの水溶液を蒸発皿に少量ずつとり、熱して水を蒸発させます。蒸発皿に何か残るかどうか、教科書 172 ページの結果を見て、ノートにまとめましょう。
- ③それぞれの実験の結果から、どのようなことがいえるか、考えを書きましょう。

水溶液	見た目	におい	水を蒸発させたとき	
			におい	残る物
食塩水				
石灰水				
アンモニア水				
塩酸				
炭酸水				

- (3) 教科書 173～174 ページの「実験 2」について、炭酸水には何がとけているのか調べましょう。

炭酸水は水を蒸発させると、蒸発皿に何も残りませんでした。  
試験管の中に炭酸水から出るあわを集めましょう。

- ①教科書 173 ページの図のように、試験管の中に石灰水を入れてよくふると、石灰水はどうなるか、教科書 174 ページの結果を見て、ノートにまとめましょう。
- ②教科書 173 ページの図のように、試験管の中に火のついた線こうを入れると、線こうの火はどうなるのか、教科書 174 ページの結果を見て、ノートにまとめましょう。
- ③それぞれの実験の結果から、炭酸水には何がとけているといえるか、考えを書きましょう。

【動画を参考にみるのもよいでしょう】

NHK for School「炭酸水から出てくる気体」

[https://www2.nhk.or.jp/school/movie/clip.cgi?das\\_id=D0005300291\\_00000&p=box](https://www2.nhk.or.jp/school/movie/clip.cgi?das_id=D0005300291_00000&p=box)



<保護者による関わり方のポイント> ※可能な範囲でお願いします。

- ・この学習では、水溶液の性質と働きについて、様々な方法で調べ、それらの結果をもとにどのようなことがいえるか、考えることを大切にしています。
- ・「5年生の学習のときに、どのような方法で食塩水から食塩を取り出したかな。」「物を燃やす働きのある気体を調べたときに、どのような方法で気体を集めたかな。」などと声をかけることで、水溶液の違いについて調べる様々な方法があることに着目することができます。