

学習課題(中学校3年生)



【理科】

<学習内容> 「塩化銅水溶液や塩酸の電気分解」

○塩化銅水溶液や塩酸を電気分解するとどのように変化するか考えよう。

<取り組み方>

- (1) 水と塩化銅をそれぞれ化学式で表してみよう。
- (2) 水と塩化銅水溶液をそれぞれ電気分解したとき、発生した気体は何だっただろうか。陽極付近に発生した気体と陰極付近に発生した気体に分けてまとめてみよう。

	陽極付近に発生した気体	陰極付近に発生した気体
水		
塩化銅水溶液		

- (3) 塩酸を電気分解すると、陽極付近と陰極付近にはそれぞれどのような気体が発生するか、予想し、その種類と調べる方法について自分の考えを表してみよう。（塩酸の化学式：HCl）
- (4) 教科書 P113 の「実験 2」を読んで、塩酸の電気分解実験について、(3)の自分の考えと比較しながら、「実験方法」と「実験結果」に分けてまとめてみよう。

<学習のヒント>

- (2) 2年生の「化学変化と原子・分子」で学習した電気分解や教科書 P111～112 を参考にしましょう。

～下記ページを参考にするのもよいでしょう。～

『NHK for School 「水を分解すると」』

<https://www.nhk.or.jp/school/keyword/?kw=%E6%B0%B4%E3%82%92%E5%88%86%E8%A7%A3%E3%81%99%E3%82%8B%E3%81%A8>

『NHK for School 「電解質の水溶液に電流を流すと？」』

<https://www.nhk.or.jp/school/keyword/?kw=%E9%9B%BB%E8%A7%A3%E8%B3%AA%E3%81%A7%E6%B0%B4%E6%BA%B6%E6%B6%B2%E3%81%AB%E9%9B%BB%E6%B5%81%E3%82%92>