

第6学年 単元「水よう液の性質」

提案者 久留米市立御井小学校 森山 亮

1. 単元の目標

- (1) いろいろな水溶液の性質に関心をもち、水溶液の仲間わけをしたり、水溶液が金属に変化をもたらすはたらきについて調べたりしようとしている。【自然事象への意欲・関心・態度】
- (2) 水溶液に金属を入れると起こる変化や二酸化炭素を水に溶かしたときの現象について推論しながら考察し、自分の考えを表現している。【科学的な思考・表現】
- (3) リトマス紙や薬品、加熱器具などを適切に使用し、安全に水溶液について調べたり、いろいろな水溶液と金属の変化を調べ、その家庭や結果を記録したりしている。【観察・実験の技能】
- (4) 水溶液は、酸性・中性・アルカリ性の3種類に分けられることや、金属を溶かすもの、気体が溶けたものがあることを理解している。【自然事象についての知識・理解】

2. 単元指導計画（13時間）

- (1) 酸性・アルカリ性の水よう液・・・・・・・・・・・・・・・・・・6時間
 - ①身の周りの水溶液を区別してみよう・・・・・・・・・・2
 - ②水溶液を、リトマス紙を使って区別しよう・・・・・・・・2
 - ③ムラサキキャベツ液を作って、水溶液を調べよう。・・・・2
- (2) 金属をとかす水よう液・・・・・・・・・・・・・・・・・・4時間
 - ①水溶液と金属の反応を調べよう・・・・・・・・・・2
 - ②塩酸・水酸化ナトリウムと金属の反応を調べよう・・・・2
- (3) 気体がとけている水よう液・・・・・・・・・・・・・・・・・・3時間
 - ①二酸化炭素は水に溶けるか調べよう・・・・・・・・・・2
 - ②ふりかえろう・・・・・・・・・・・・・・・・・・1

実験・実技

3. ねらい

水溶液を色の変化によって酸性、中性、アルカリ性の三つの性質にわけけるための方法として、ムラサキキャベツ液を作る。

4. 活動のながれ

- (1) ムラサキキャベツ液を作る。
 - ①ムラサキキャベツを細かく切る。
 - ②キャベツ50gに対して水を250mlぐらい加え、熱する。
 - ③液体が真っ青になったら完成。



