

6年 水溶液の性質

1 / 1 2時

「水溶液に溶けている物を調べよう」

本時のねらい

水溶液の性質の違いについて問題を見だし、予想や仮説を基に調べる方法を発想することができる。

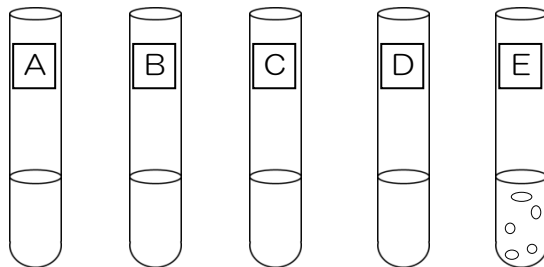
事象提示のねらい

- ・「いろいろな物質が溶けている無色透明の水溶液」の違いに関心を持たせ、児童に問題を見いださせる。
- ・水溶液に溶けている物質は何かを調べるために、蒸発させるなどの方法を児童に発想させる。

事象提示

- ・食塩水、石灰水、うすいアンモニア水、うすい塩酸、炭酸水を入れたA～Eの試験管を見比べさせて、どの水溶液なのかを考えさせる。→㊦

※うすいアンモニア水とうすい塩酸は初めて扱う水溶液なので、アンモニア水は液体かゆみ止め薬、塩酸はトイレ用洗剤などに使われていることを話す(できれば実物を用意する)。



疑問や好奇心を持つ

教師の働き掛け

児童の思考の流れ

既習事項

5学年「物の溶け方」で学習した「水溶液の定義」と「溶けている物の取り出し方」を想起させる。→㊥

- ・水溶液は透き通っている。
- ・蒸発させると、食塩やミョウバンを取り出すことができる。

発問例

身の周りの水溶液には、どのような物がありますか。

- ・酢、しょうゆ、酒、みりん、紅茶、台所用洗剤、海水など。

※身近な水溶液は実物を提示したい。特に酢などの臭いが強い物は、提示することで臭いが調べる観点となることに気付かせることができる。

事象提示

食塩水、石灰水、うすいアンモニア水、うすい塩酸、炭酸水の5種類の水溶液を入れたA～Eの試験管を提示し、どれがどの水溶液なのかを考えさせる。

- ・全部が無色透明だから見ただけでは分からない。
 - ・Eは泡が出ているから炭酸水だと思う。
 - ・CとDは鼻がつんとする臭いがする。
- <見方・考え方>見た目と臭いの比較

※見た目だけでは判断できないことに気付かせる。
※臭いを嗅ぐ際の注意を説明する。(手であおぐ)

