第6学年3組 理科 水溶液の性質(単元導入)

学習活動・予想される児童の反応

1 5つの水溶液を提示し、学習の見通しをもつ。

この5つの水溶液は、食塩水、炭酸水、アンモニア水、塩酸、石灰水です。 A,B,C,D,E がどの水溶液なのか、 学習したことを生かして考えましょう。



学習したことを生かして、5つの水よう液を予想しよう。

2 解決方法を発想し、5つの水溶液を調べる。

これまでの学習で行った方法を想起し、その中から方法を選んで調べる。

<見た目の変化> <におい> <蒸発> A 無色透明 A なし A 白い固体 変化なし B 無色透明 B つんとくる B 何もなし 変化なし におい C 無色透明 C なし C 白い固体 変化なし D 無色透明 D なし D 何もなし 変化なし E 無色透明 E なし E 何もなし あわ有り

3 結果を基に、問題を見いだし、交流する。

見た目の結果 においの結果 蒸発の結果 泡が出ているか においがつんと AとCは白い固 体が残ったか するから, Bはア ら, E は炭酸水 ンモニア水か ら、どちらかが かも。 食塩水だ。 t. Dは何の水溶液だろうか。AかCかDは石灰水だろうか。 塩酸はよく知らない。どんな水溶液なのだろう。

蒸発で残っていない水溶液は、何が溶けているのだろう。 他の水溶液は合っているか調べていこう。

4 学習を振り返る。

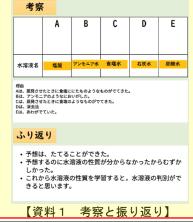
5つの水溶液の性質や判別方法をもっとくわしく知る必要がある。これからの学習を生かして、5つの水溶液を明確にしたい。

本時見られた深く学び続ける子どもの姿

○ 水溶液の判別を行うというクイズの ような課題提示にしたことで、意欲を 高める姿が見られた。

- 蒸発を2つに限定したことで、どの 方法を先に行い、どう判別することが できるのかなど、班で活発に意見交流 をしながら活動する姿が見られた。
 - C1 どれを蒸発させようか。
 - C2 泡が出てるから、これは炭酸だ。 これは蒸発させる必要がないね。
 - C3 においがする水溶液がいくつもあるね。残ったにおいがしない水溶液を蒸発させてみようか。

○ 他の班の実験結果も参考にしながら 水溶液の判別をする姿が見られた。ま た,本単元で,水溶液の性質と他の判 別方法を学習することを伝え,単元末 に再度同じ5つの水溶液を判別するこ とを伝えたことで,単元の見通しと意 欲をもつ姿が見られた。



- 単元終末時に、これからの学習をいかして、再度同じ5つの水溶液を判別することを伝えたことで、見通しをもちながら学ぶ子どもの姿が見られた。
- 実験方法の蒸発を2つに限定したが、考察に時間がかかり、既習学習の想起、問題解決活動、片付けまでの時間が1単位時間を少し超えてしまった。提示する水溶液を減らすことも必要であった。