

学年	6年	実践者	佐藤正明
教科 領域	理科	単元名	水溶液の性質
本時の目標	未知の指示薬を使って液性を調べる活動等を通して、多面的な視点で水溶液を特定する方法を考え、実験し考察する力を育てる。		
ICT活用のねらい	【児童による活用】 <input checked="" type="checkbox"/> 課題を発見する <input type="checkbox"/> 情報を収集・選択する <input checked="" type="checkbox"/> 情報を整理・分析する <input checked="" type="checkbox"/> 文や図にまとめる <input type="checkbox"/> 発表・表現する <input checked="" type="checkbox"/> 学習を振り返る <input type="checkbox"/> 知識や技能の習得を図る		
活用する機器ソフト等	ロイロノート ビデオ		
学習活動	【 子供の反応（・） ICTの活用、思考ツール、思考スキル（☆） 支援（○） 評価（□） 】 1 今日の前あてを確認する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">5種類の水溶液を、未知の指示薬で特定しよう。</div> ○前々時にリトマス試験紙を使って液性を調べた食塩水、塩酸、アンモニア水、酢、石灰水の5つの水溶液を準備する。 ○前時に指示薬を作り、それを使って本時の実験を行うことを確認することで興味をもたせる。 ○酸性・アルカリ性とリトマス紙について振り返ることで、本時の課題についてせまりやすくする。 2 特定する方法を考える。 ・リトマス紙とどう違うのだろうか。何色に変化するのだろうか。 ・酢はにおいでわかるよね。初めに酢で実験してそれを基にして考えたらどうだろう。 ・わからないなあ。友だちの話を聞いてみよう。 ☆自分の考えや友だちの考えをロイロノートでまとめさせ、実験に備える。 ☆話し合いや実験の様子をビデオに残し、後に検証する。 ○液体同士はむやみに混ぜないこと、安全メガネを使用することなどを指導する。 □特定の方法について考えること・友だちの話を聞いて理解することができたか。 3 実験する。 ・酢は酸性だからムラサキキャベツから取った液体の色を赤くするんだな。 ・アルカリ性の水溶液は、ムラサキキャベツの皮から取った液体を緑色にするんだな。 ・色に変化がないのは中性かな。 ・いろいろな色になるんだな。 ・同じような色だけど、濃い色にもなるんだな。 ○実験の結果をロイロノートに記録し、報告や話し合いをしやすくする。 4 結果を共有する。 ○班毎に実験結果を報告し、共有化を図る。 ○特定できなかった班があれば、なぜ特定できないのかを明らかにし次時につなげる。 □植物から抽出した液を使い、酸性・中性・アルカリ性の判断をし、水溶液を特定することができたか。 5 次時の課題についてアンケートに答える。		