

探究プロセス	学習活動	支援(学校)	支援(ITV)
1 課題意識	<p>本時の課題を確かめる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>実験4 身近な物質で電池をつくり、電気を取り出してみよう。</p> </div>	<p>前時を確かめてから、本時の課題を確かめさせる。</p>	
2 観察・実験 ~前時から	<p>前時から続けている実験の結果をまとめる。</p>	<p>アルミニウムはくのようなすを観察すると、ところどころ穴があいてぼろぼろに変化していることに気付かせる。</p>	
3 考察	<p>同質思考班で、予想・仮説に対する考察を、実験結果をもとにかく。</p> <p>考察を発表する。</p>	<p>初めは、個別による考察をかかせてから、グループ内の情報交流 学級全体の情報交流 グループ内の整理、とする。</p> <p>他班の発表に対する質疑応答をさせるなど、学び合い、ねり合いの場を設定する。</p>	
		<p>アルミニウムはくが溶けていることから、電池の内部では化学変化が起こっていたことを指摘できる。 【科学的な思考】</p>	
4 まとめ	<p>実験4の結果や図7などを参考にして、化学変化によって電気エネルギーが取り出せることについての説明を聞く。</p> <p>図8や図9を参考にして、燃料電池についての説明を聞く。</p>	<p>電池の内部で化学変化が起こり、物質のもつ化学エネルギーが電気エネルギーに変換されていることを説明する。</p>	
		<p>化学エネルギーの変換について、説明できる。 【知識・理解】</p>	
		<p>電流を流した時間が長い方がアルミニウムの変化が大きいことから、物質から多くの電気エネルギーを取り出したときは、より多くの化学変化が行われることを知らせる。</p> <p>p62のスペースシャトルの電力は何か考えさせてから、説明する。</p>	
		<p>環境と結び付けて、エネルギーの利用や燃料電池について、自分の考えをもつことができる。 【科学的な思考】</p>	
5 見通し ~発展実験	<p>次時からの発展実験の計画について知る。</p> <p>発展実験の予想・仮説を立てる。</p>	<p>単元のまとめとして、身近な物を使って、日常生活の事象について考えさせる。</p> <p>個別に予想や仮説、課題に対する考えなどをかかせる。</p>	