

電気と自分の生活とのかかわりを考えよう

本時のねらい

自分の身の回りにある物を通して、生活と電気が密接なかかわりがあることに気付くことができる。
電気の働きを分類することを通して、生活の中の必要性について考えることができる。

使用する図解

図解1 日常生活における電気製品

図解2 身近にある電気製品

指導過程

時間	児童・生徒の活動	教師の支援
10分 (10分)	<p>1 本時の課題をとらえる。</p> <p>(1) 電気に対するイメージについて意見を出し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・部屋を明るく照らすもの ・さわるとビリビリするもの <p>(2) 本時の課題について知る。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>電気と自分の生活とのかかわりについて考えよう</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ● 電気と聞いてどのようなイメージをもっているのかを自由に発言させながら、電気の働きやかかわりについて興味をもてるようにする。 ● 電気が自分の生活とどのようなかかわりがあるかを考える中で、電気の大切さや必要性を実感できるようにする。
15分 (25分)	<p>2 電気とその働きについて考える。</p> <p>(1) 自分の身の回りにあるもので、電気を使っているものを探し、どのような働きをしているか考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ドライヤー: 熱い風が出る ・扇風機: 羽が回る ・ライト: 明るくなる ・テレビ: 映像と音声流れる ・冷蔵庫: 冷やしたり凍らせたりする 	<ul style="list-style-type: none"> ● 図解1を参考にしながら電気を使って動く製品を探して○をつけるよう指示をする。 ● 電気を使うことで、どのような働きができるようになるかについても考えるよう指示をする。 ● 子どもの意見を光・熱・動力・その他の4つに分類しながら板書し、次の展開に生かす。

時間	児童・生徒の活動	教師の支援
7分 (32分)	<p>(2) 電気を使うことで、できることをまとめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 光を発し、明るくする • 熱を出す • 物を動かす • 3つを組み合わせた働きをする 	<ul style="list-style-type: none"> ● まとまりごとに分けた板書を使いそれぞれで共通することについてキーワードでまとめるようにさせる。 ● 最近ではテレビやPCなど複合的な働きをする製品が増えていることを知らせる。
10分 (42分)	<p>3 本時の課題について考える。</p> <p>(1) 私たちの生活の中で電気はどのような存在となっているか考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> • なくなると生活が不便になる • 死者が出ることも考えられる • 不便になり、昔に戻る 	<ul style="list-style-type: none"> ● 図解2を提示しながら、家の中以外にも、社会の中で電気を使う製品があることに目を向けることで生活と関わりが深いことを知らせる。 ● なぜそのように考えたか、理由も書くように指示する。
3分 (45分)	<p>(2) 今日の学習を通して学んだこと感じたことについて、ワークシートにまとめる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 本時の課題を踏まえ、電気と生活のかかわりについて振り返る時間とする。