

児童生徒実践型



鳥取県日南町立日南小学校
久城 達也

実践テーマ

児童の実験において配線を実物投影機で提示し、配線方法を学級全体で共有する。実物を見て、配線を図に書き込んで発表する。

授業の進め方・ICTの活用の仕方

- 〈導入〉 実験に必要な材料の提示と、本時の課題提示。(視線を集中させ、めあてをはっきりさせる)
- 〈展開〉 児童の配線方法の提示。(細かい部分の拡大提示で、わかりやすく説明)
- 〈まとめ〉 図に電流の流れを書き込むことで、回路や電流の概念を視覚的にとらえさせる。(書き込むことで分かりやすく提示する)

本時の展開

| 学習の流れ | 主な学習活動 | 使用する教材 (デジタルコンテンツ等) |
|-------|--|---|
| 導入 | <ul style="list-style-type: none"> 本時のめあて「ソケットを使わないで豆電球をつけよう」を提示し、実験に使う道具(実物①)を実物投影機で確認する。 | <ul style="list-style-type: none"> ●実物(実験道具 豆電球・導線1本・電池) |
| 展開 | <ul style="list-style-type: none"> 各自試行錯誤で、ソケットを使わず導線1本で豆電球をつけてみる。 2人組で相談しながらやってみる。 豆電球をつけることができたつなぎ方を発表し合う(実物②)。(細かい部分まで拡大投影する) つなぎ方をノートに図で書き、発表する。発表は、児童のノートを実物投影機で画像取り込みし、提示する(静止画)。 他の児童に電流の流れを回路にそって赤い線で書き込ませる。 他の回路でも同様に検討しあう。 | <ul style="list-style-type: none"> ●実物(豆電球をつけることができるようにつないだもの) ●児童ノート |
| まとめ | <ul style="list-style-type: none"> 図を示しながら、電池のプラス極→豆電球→導線→電池のマイナス極と電流の通り道ができていることを確認する。 各自、ノートの整理をする。 | <ul style="list-style-type: none"> ●児童ノート |



本時に使う実験道具を拡大提示



児童の手元を拡大提示し、つなぎ方を確認



ノートを取り込み、電流を書き込みながら説明

児童の反応・効果

- ・自力で豆電球をつけることができたペアは、誇らしげに実物投影機から映して見せ、まだつけられないペアは、画面を一生懸命に見てつけようとしていた。
- ・ノートの図を拡大投影し、他の児童が電流の流れを書き込んでいくことで、集中して考えたり話し合いをしたりすることができた。

活用のポイント

- ・実験に使う実物を映して確認することで、準備がスムーズにできる。
- ・実物の細かい部分を拡大投影し、つなぎ方を参考にすることで、みんなが豆電球をつけることができる。
- ・実物投影機の自動露出が豆電球のあかりに反応してしまい、ついた途端に画面が見づらくなることがあるので注意したい。