

実験教室

木炭電池

木炭とアルミホイル、食塩水といった家庭にあるもので簡単に電池を作ることができます。6年生の「電流のはたらき」の発展的な学習として取り上げることができます。

1 しくみ

食塩水を電解質にしてアルミホイルから放出された電子が木炭に向かって流れる現象を利用したものです。木炭の中でも備長炭は電気抵抗が少ないので、より多くの電流を流すことができます。

2 準備物

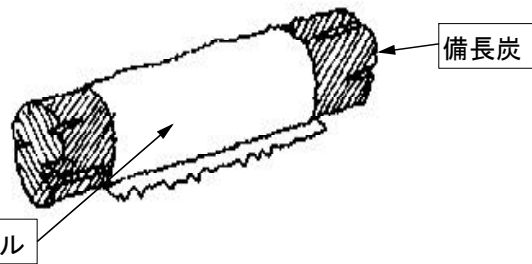
- | | |
|---------------|----------------------|
| ①備長炭 | ②ペーパータオルまたはティッシュペーパー |
| ③アルミホイル | ④食塩水 |
| ⑤ミノムシクリップ付き導線 | ⑥電子メロディ |

3 やり方

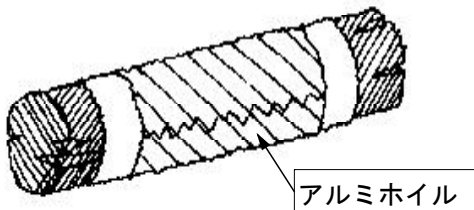
①ペーパータオルを食塩水に浸します。



②備長炭の両端が見えるように①を備長炭に巻き付けます。



③備長炭に触れないように、②のアルミホイルを巻き付けます。



④備長炭とアルミホイルをそれぞれミノムシクリップ付き導線ではさみます。

