

電気はどうして起きるのか

「電気」とは、電子の流れのことである。すべてのものは原子からできており、金属の原子は動くことのできる電子をたくさんもっている。電池に豆電球をつなぐと導線の中をたくさんの電子が流れるため、電球が光るのだ。ポスターでは「人間電池」を紹介した。この実験のポイントは「2種類の異なった金属を用いる」ことであり、同様の実験に「11円電池」（下記参照）がある。そのほか、りんごやレモンを使って発電する「フルーツ電池」や、簡単に作れて「えっ、炭が電池になるの!」とインパクトが大きい「備長炭電池」（下記参照）などがある。

備長炭でつくる簡単強力電池

【準備するもの】備長炭、食塩、ペーパータオル、アルミホイル、ミノムシクリップ、プロペラ

- ①食塩水をつくり、ペーパータオルにしみ込ませる。
- ②アルミホイルをペーパータオルよりもひとまわり小さい正方形に切る。
- ③ペーパータオル、アルミホイルの順で、備長炭に巻きつける。（アルミホイルは炭にさわらないようにする）
- ④両サイド（片方は備長炭、もう片方はアルミホイル）にミノムシクリップを差しこみ、手でぎゅっとにぎるとプロペラがまわる。

