19. なぜ充電できる？～生活に役立つ誘導電流～

大阪教育大学附属平野中学校　科学部

1．子どもたちへのメッセージ

スマホの充電器、どんなのを使っていますか。ケーブルを差し込んでいますか？　充電器の上に置くだけで充電できるようなものを使っていますか？

充電器の上に置くだけで充電できるって不思議ですよね？　どうやって繋がっているの？電気はどこを流れているの？

2．よういするもの

「Qi」規格ワイヤレス充電器、コイル、LED

3．やりかた

ワイヤレス充電器にコイルをかざすだけで電気が流れます。電気が流れることは LED の点灯でわかります。

4．わかること

コイルをかざすことで、誘導電流が発生します。この電気をバッテリーに蓄えています。ワイヤレス充電器だけではなく、この電気を使ってさまざまな生活を便利にする工夫がされたいます。たとえば、IC カード（イコカなど）などです。

5．問い合わせ先

大阪教育大学附属平野中学校　科学部　谷﨑雄一（顧問）
yuichit@cc.osaka-kyoiku.ac.jp

6．参考になる資料

なぜケーブルなしで充電できるの？ スマホのワイヤレス充電の仕組み
（ソフトバンクニュース）
https://www.softbank.jp/sbnews/entry/20181017_01