

ランプシェードが作れる

ワイヤレス給電 工作キット

オリジナルの
ランプを作ろう！

台座におくと
ランプが光るよ！

【工作キット内容】

- ①送電ユニット ×1個
- ②受電ユニット ×2個
- ③取扱説明書、作り方シート

※写真は製作見本例です。作りたいものに合わせて材料の準備をお願いします。
※USB電源アダプタ（最大出力1A以上のもの）は含まれておりませんので、別途ご用意下さい。





ワイヤレス給電ってなんだろう？



ワイヤレス給電は、**電気のケーブルを使わずに電気を送る技術**だよ。

例えば、スマホのワイヤレス充電パッドを見たことあるかな？それもワイヤレス給電の一つなんだ。

どうやって動くの？

- 1.送電ユニット（電気を送る機械）が電気を特別な「磁場」に変えて飛ばすんだ。
- 2.受電ユニット（電気を受け取る機械）がその磁場をキャッチして、また使える電気に変えるんだよ。

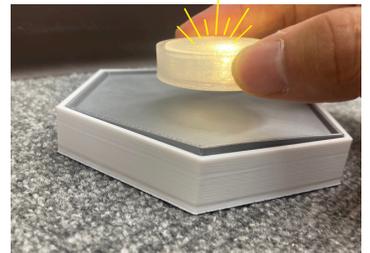
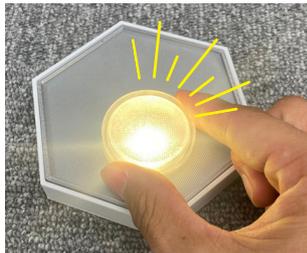


キットを動かしてみよう！

- ①送電ユニットへUSB電源を付けて、コンセントへ繋ごう
送電ユニットに電気が流れると、その電気を磁場に変えて飛ばすよ。
※使わない時は必ず電源は抜いておこう。



- ②送電ユニットへ受電ユニットを近づけてみよう
受電ユニットが磁場をキャッチすると電気に変えて、LEDが光るよ。
磁場が届く範囲なら空中でも光るんだ。



👉 もっと知りたい！

「どんな部品で『電気』を『磁場』へ変えるのかな？」
「コイル」という特別な部品が電気を磁場に変えたり、
磁場を電気に戻したりするんだ。



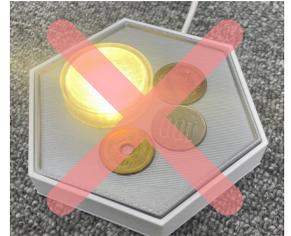
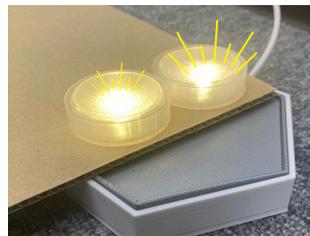
送電コイル



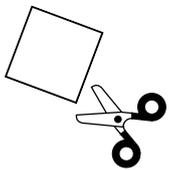
受電コイル

③何が通過できるかな？

紙、ガラス、プラスチック、ゴムなどは通過して電気を送れるよ。
だけど、**金属を置くと熱くなってしまったり、壊れてしまうので
絶対に金属は乗せない**でね。



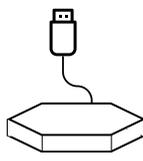
★ 「オリジナルランプシェード」を作ろう ★



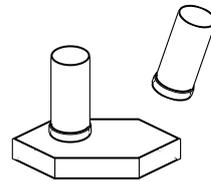
①ランプにしたい紙やセロハンをカットしよう。



②受電ユニットの溝に差し込んでね。



③送電ユニットのUSBにUSB電源をとりつけよう。



④受電ユニットを置くとランプが光るよ！



！ 使用上の注意 ご使用の前に必ずお読みください（保護者の方へ、必ずお読みください）

- ・絶対に分解しないで下さい。感電や故障の恐れがあります。
- ・使わない時は、必ず電源を抜き、長期間通電された状態のままにしないで下さい。
- ・この商品は教育を目的に作られています。実際の製品への組み込み等はしないで下さい。
- ・9歳未満のお子様のご使用の際は、保護者の方が付き添いのもとで行なって下さい。
- ・防水加工をしていない為、絶対に水の中に入れて下さい。
- ・スマートフォンの充電には対応しておりませんので、近づけないようにして下さい。

- ・送電ユニットの上や周囲5 cm以内に金属物を置かないようにして下さい。発熱の恐れがあります。
- ・金属面を持つ机の上などで使わないようにして下さい。
- ・異常時には保護回路によって停止し、受電ユニットが点灯しなくなります。
その際は電源を抜いてからしばらく時間が経過した後に、周囲に金属がないかを確認の上再度繋いで下さい。