

40. 電子ホタル

韓国・キョンイル高等学校 ユン・ラヒョン

1. 子どもたちへのメッセージ

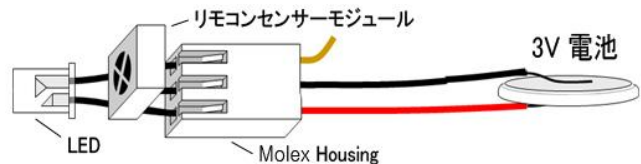
私たちが物を見る時には私たちの目に光が入って、その光を感じて物を見ることになります。私たちの目で感じることのできる光を可視光線といいます。光の中には私たちが見ることができない赤外線や紫外線もあります。その中で赤外線は可視光線より波長が長い光です。赤外線は私たちが見ることができないけど、私たちの周りにいろいろなところで使われています。赤外線を利用してリモコンに反応する電子ホタルを作ってみましょう。

2. よういするもの

リモコンセンサーモジュール、LED、電池、モレックスハウジング、セロハンテープ、両面テープ

3. やりかた

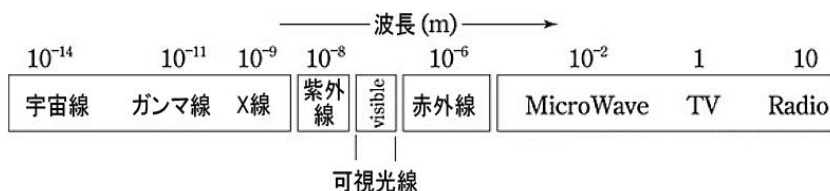
(1) モレックスハウジング (3 口) に、図のようにリモコンセンサーモジュールを差し入れます。



- (2) LED を差し入れます。LED は真ん中のあなには差し入れません。LED の長いあしは赤い電線のあなに差し入れます。
- (3) 赤い電線に電池の+極、黒い電線に電池の-極をつけます。
- (4) (3)で作ったものをホタルの絵の裏面に両面テープでつけます。LED が尾の方向に向くようにつけます。
- (5) リモコンに反応して電子ホタルが光ることを確認します。

4. わかること

光は電磁波の一種です。電磁波は以下のように区分できます。私たちは可視光線だけを見ることができます。



5. 気をつけよう

電子部品のあしにけがをしないように気をつけましょう。LED やリモコンセンサーモジュールは極性があるので、取りつける向きに気をつけましょう。

7. 参考になる資料

高校の物理教科書、大学の一般物理学教科書