

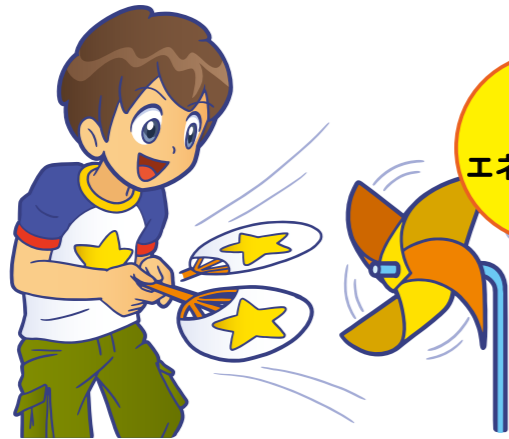
# 1 ためしてみよう! エネルギー



エネルギーってなんだろう?  
どんなはたらきをしているのかな?  
どんな種類があるのかな?

→はねが回る。

風車に風を送ってみよう。  
はねはどうなるかな?



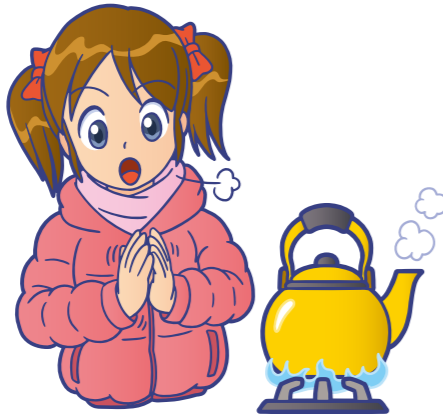
どんなエネルギー?

→運動エネルギー

運動しているものがもつエネルギー

→手が温くなる、熱くなる。

手をこすりあわせてみよう。  
手のひらはどうなるかな?



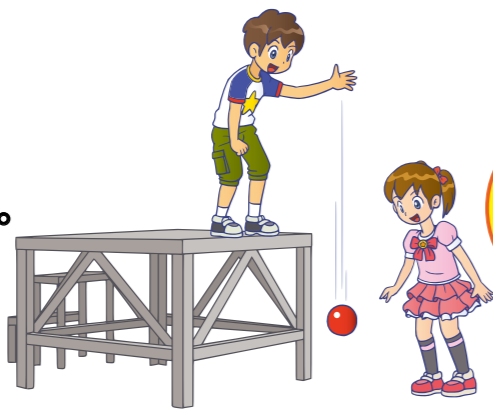
どんなエネルギー?

→熱エネルギー

ものを温めたりするエネルギー

→地面にむかって落ちる。

高いところで玉を手からはしてみよう。  
玉はどうなるかな?



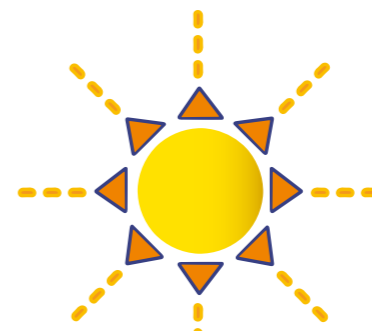
どんなエネルギー?

→位置エネルギー

高い位置にあるものがもっているエネルギー  
ほかのものを動かす力がある

クイズ

地球にふりそそぐ1時間分の太陽のエネルギーは、世界中で使われているエネルギーの何日分? ①1か月分 ②半年分 ③1年分



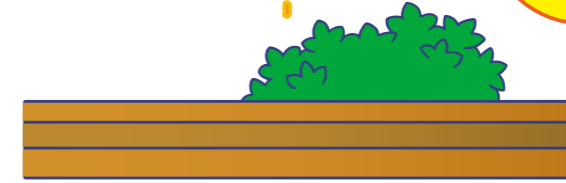
→太陽の光が当たって照らされるから。

どんなエネルギー?

→光エネルギー

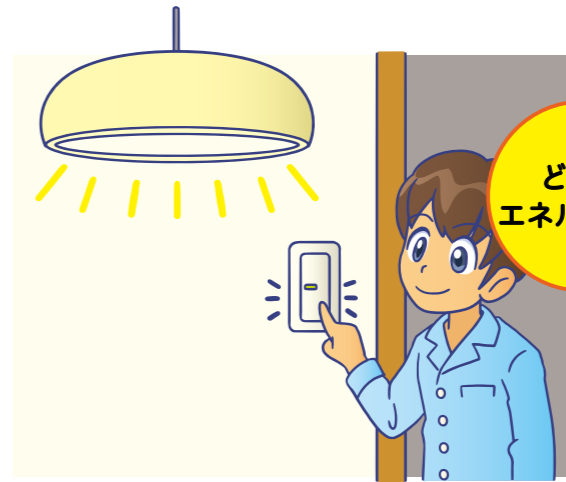
太陽の光は地上を明るくすることができる

どうして朝になると明るくなるのかな?



→電気を光エネルギーに変えることができる。

照明はどうしてかんたんにつくのだろう?



どんなエネルギー?

→電気エネルギー

電気エネルギーは、光になったり、動力になったり、熱になったり、音や映像になるなど、ほかのエネルギーに変化させることができる

これらエネルギーとは「仕事をする力」のことなんだ。  
エネルギーには

いろいろなはたらきがあることがわかったかな?

エネルギーは太陽の光や風の力など自然の中にもたくさんあり、宇宙や地球も大きなエネルギーによって動いている。

わたしたちがごはんを食べて成長したり運動ができるのも、食べたものがエネルギーに変わるからだ。

エネルギーはいろいろなところにあるんだね。

そのはたらきもさまざまだね。



ポイント

エネルギー(仕事をする力)にはいろいろな種類があるんだね。

調べてみよう

自然の中にあるエネルギーを探してみよう。