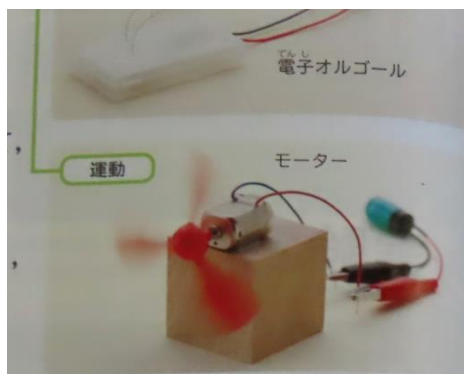




運動

モーター

理科のミカタ

手回し発電機を同じ回数だけ回して
ためた電気では、豆電球と
発光ダイオードに明かりがつく時間に、
どれくらいちがいがあったかな。



身のまわりで、光、音、
運動のほかにも、電気が
利用されていることは
ありますか。



実験3

電熱線に電流を流して、
発ぼうポリスチレンが
切れるか、調べましょう。

発ぼうポリスチレンの板
(1辺が2〜3cmの
四角形に切った物)



● 発ぼうポリスチレンには、
熱によってとける性質が
ある。

電源装置は、「2個(3V)」の
スイッチをおす。



電源装置

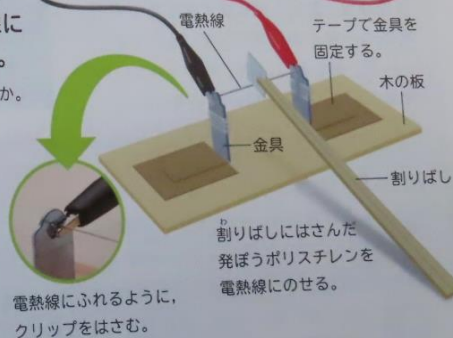
1 発ぼうポリスチレンの板を用意し、
実験装置を組み立てる。

2 電源装置のスイッチを入れて、
15秒ほどたってから、電熱線に
発ぼうポリスチレンのをせる。

● 発ぼうポリスチレンは、切れるだろうか。

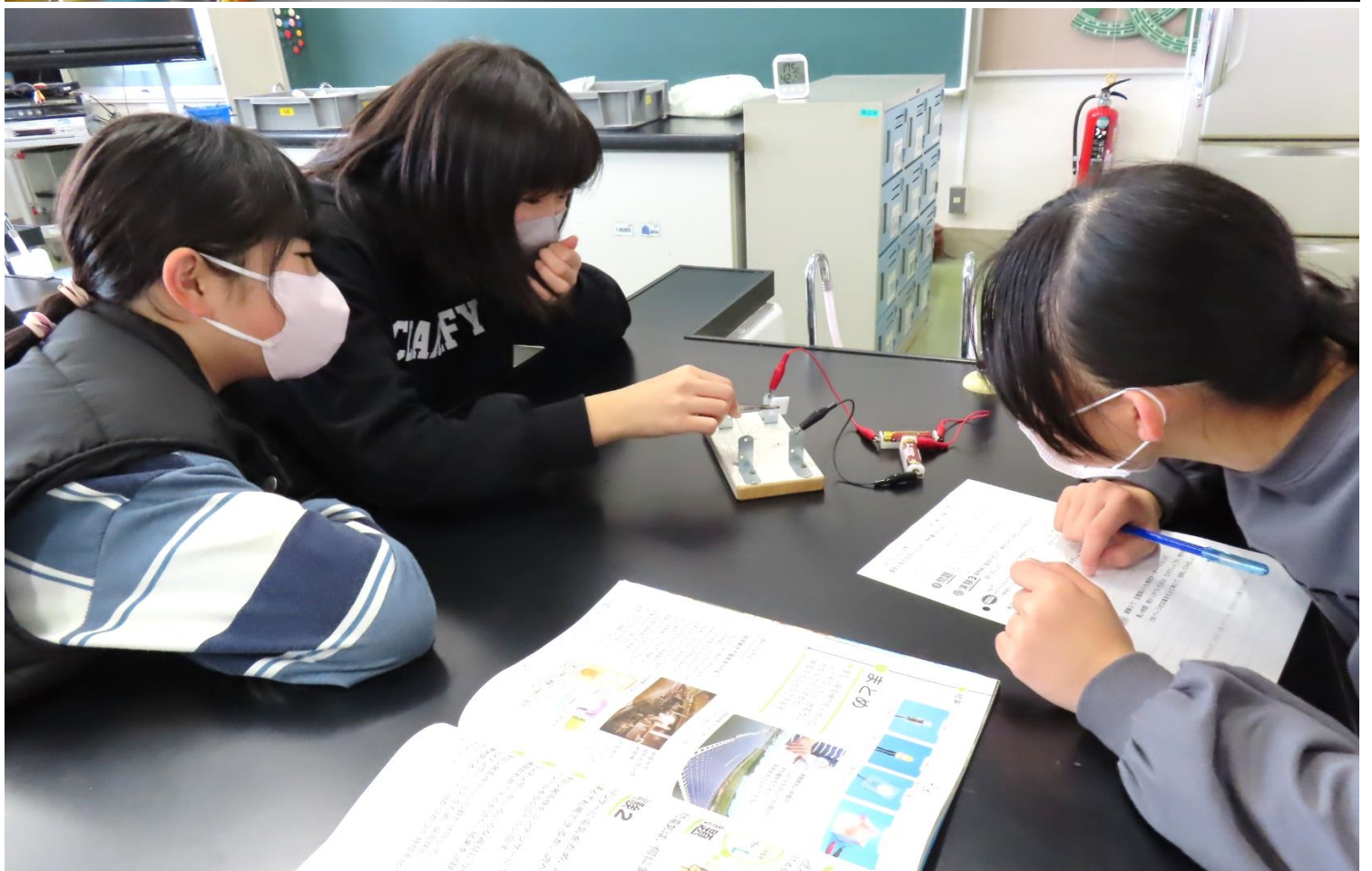
電源装置は、211ページを見て、
正しく使おう。

- きけん** ▶ 必ず窓をあけて実験を行う。
▶ やけどをするので、
電熱線にふれてはいけない。
▶ 実験をしないときは、
スイッチを切っておく。



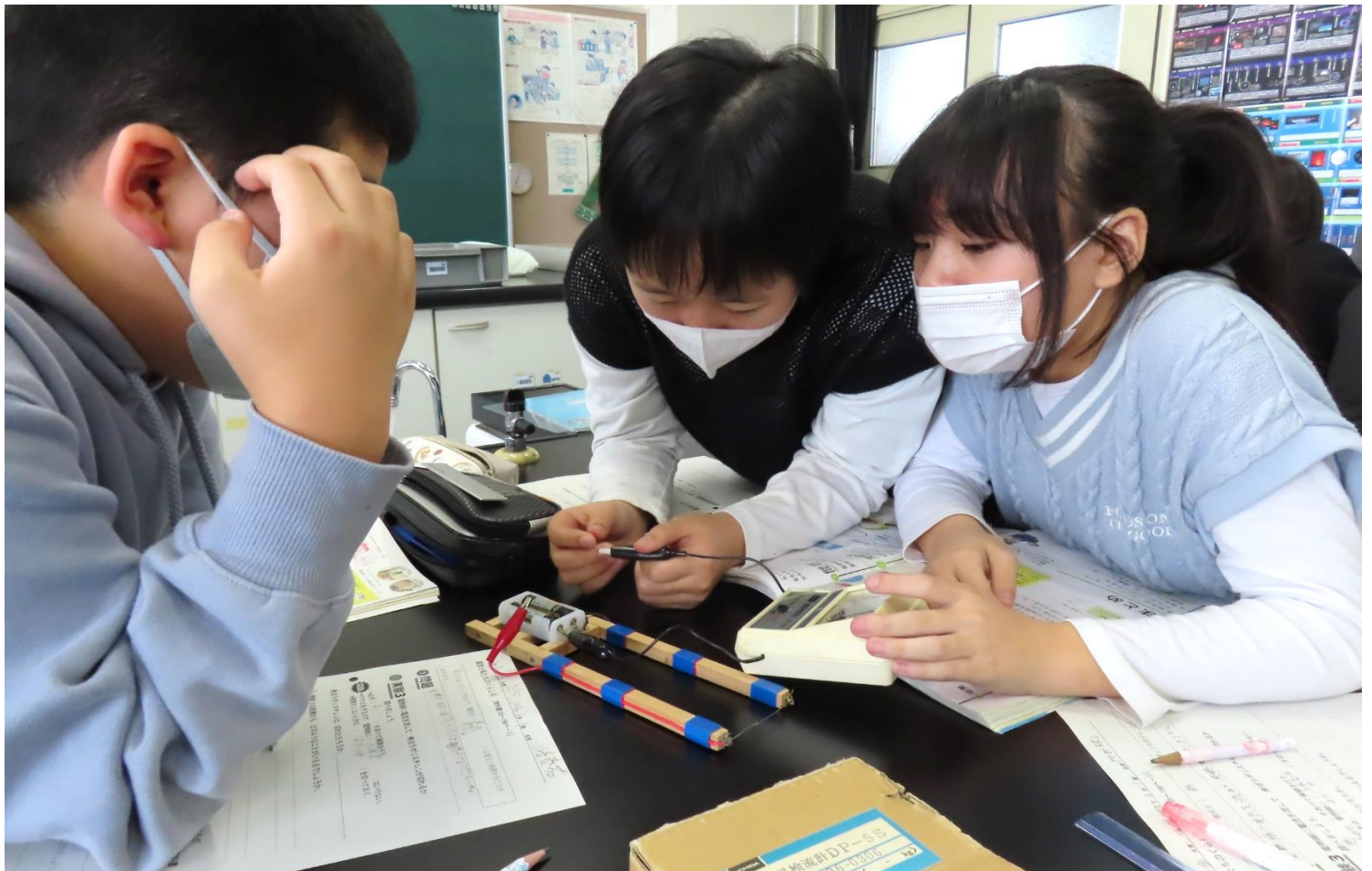
用意する物 □電熱線 □発ぼうポリスチレン □電源装置 □金具 □クリップつき導線
□カッターナイフ □割りばし □テープ □木の板

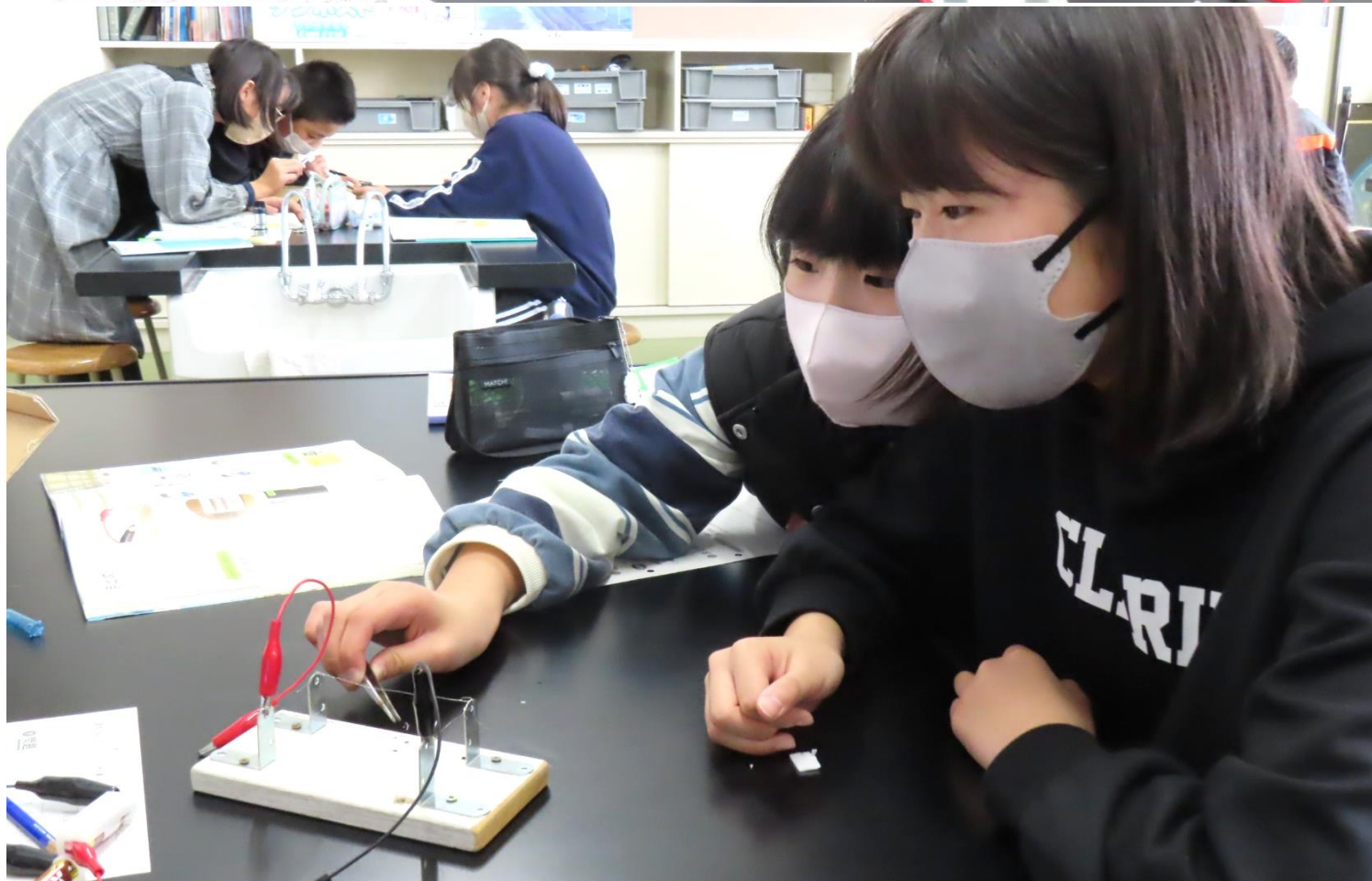


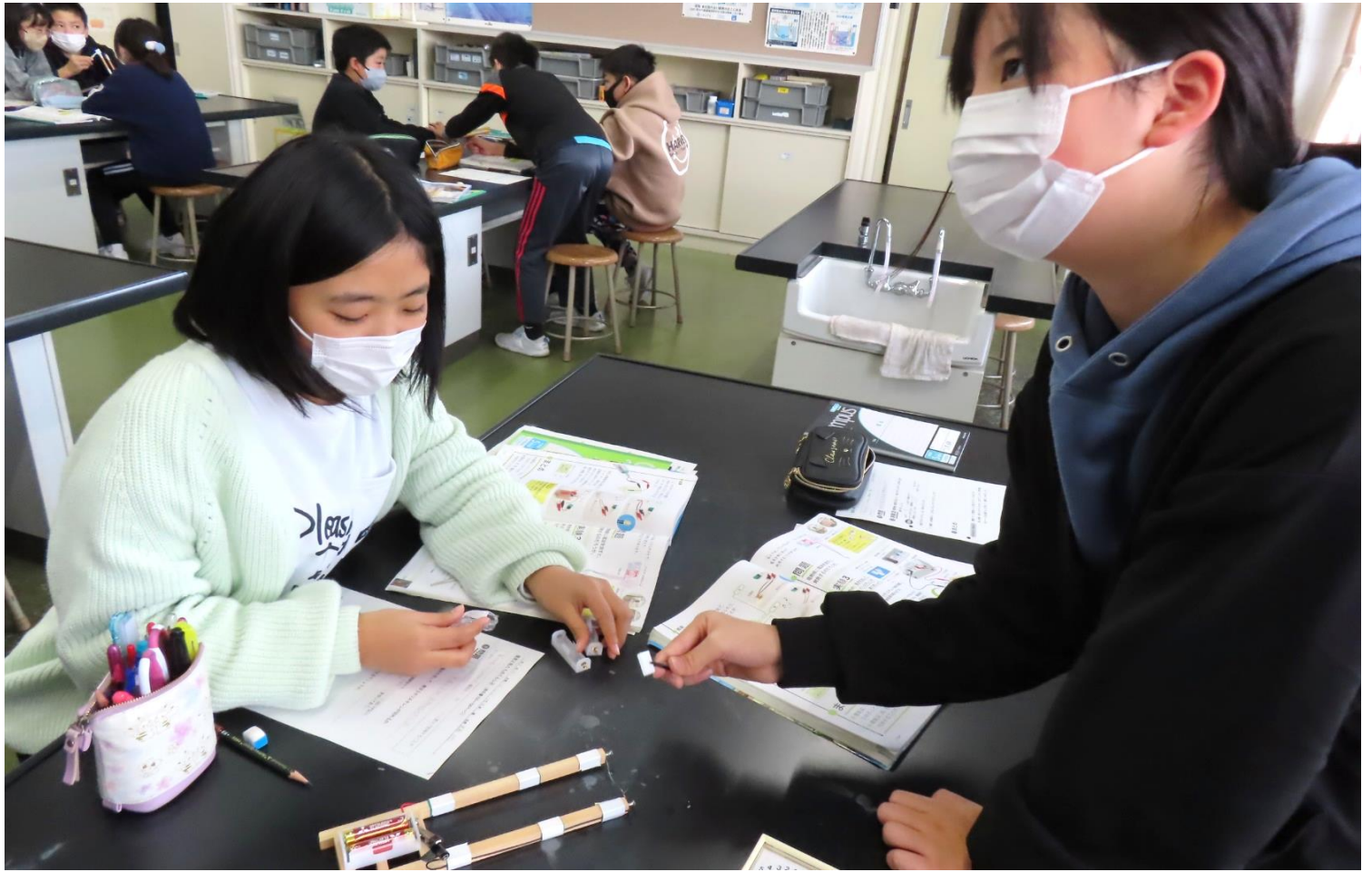








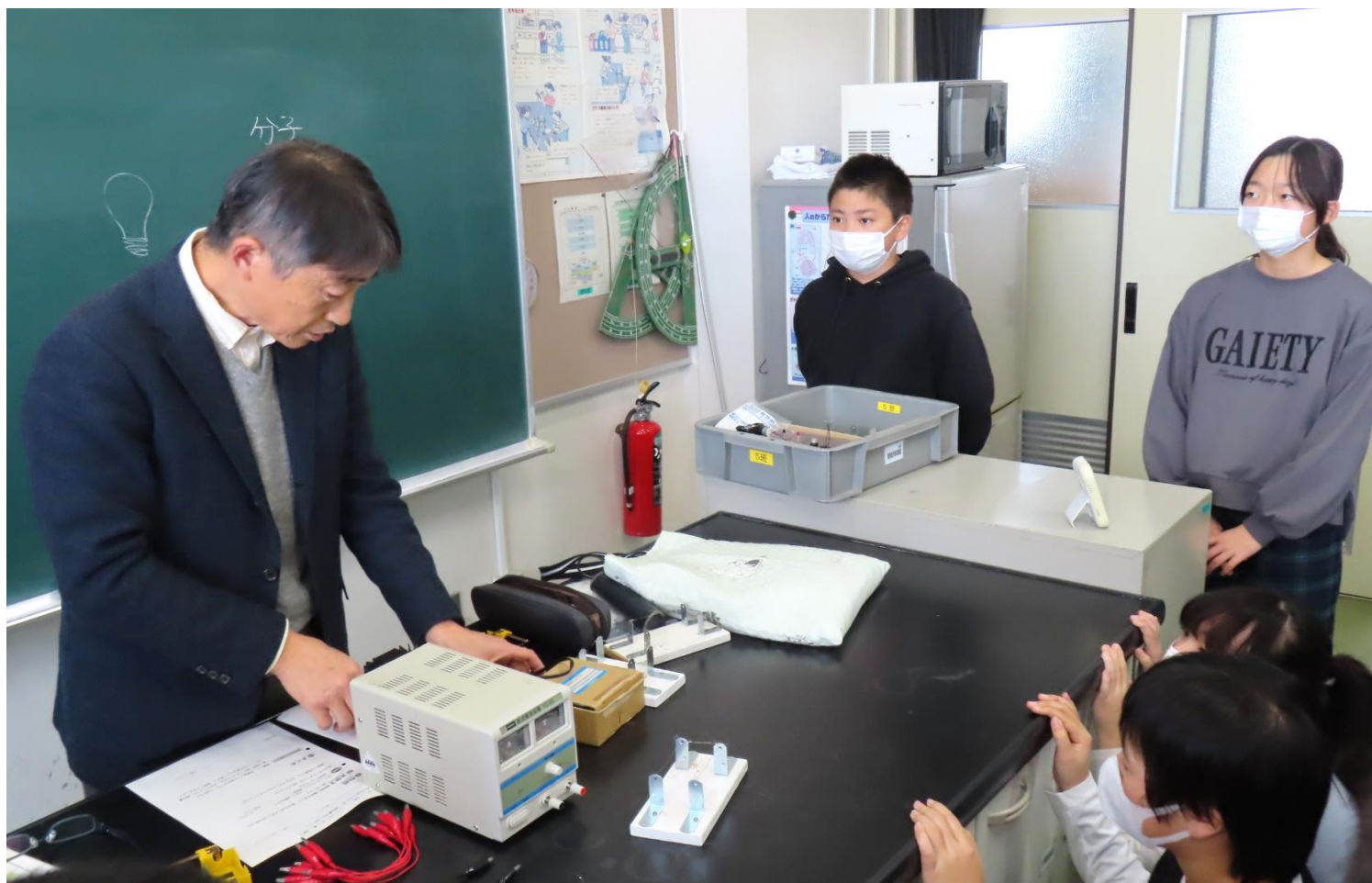


















1月 0 日() 天気() 名前()

電気と私たちの暮らし④ [教科書155~156ページ]

豆炭 分子

私たちは、暮らしのなかで、電気を(熱)に変えて利用することがあります。

問題 電熱線に電流を流すと発熱するのだろうか。
電気ポット、電気ケトル、毛布、トースター、ヒーター

実験3 電熱線に電流を流して、発ぼうポリスチレン(ヤカン)が切れるか、調べましょう。

きけん 必ず(電)をあげて実験を行う。
 ▶ やけどをするので、電熱線に(ふれて)いけない。
 ▶ 実験をしないときは、(スイッチ)をおく。

・発ぼうポリスチレンは、切れただろうか。 切れた

❖ 実験3の結果から、電熱線に電流を流すと発熱することがいえるでしょうか。

まとめ

して深め、
ードのほうが、