目標時間 10分　★★★☆☆ やさしい　ふつう　難しい　　月　　日

理科　化学変化と電気エネルギー

化学変化から電気エネルギーが取り出せるかどうかを調べました。

〔実験ア〕図１のように，うすい塩酸の中に，いろいろな組み合わせで金属板を入れて，電流がとり出せるかどうか調べました。

〔実験イ〕図２のように，こい食塩水でろ紙をしめらせ，木炭に巻きました。その上からアルミニウムはくを巻き，しばらく電流を流し続けました。

図１

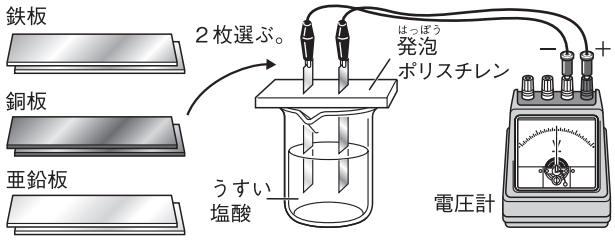
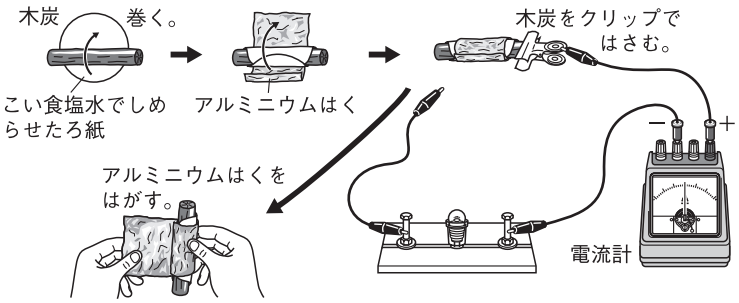


図２



1　実験アについて，うすい塩酸のかわりに，下のア～ウにかえて実験しました。電流が流れたのはどれでしょうか。

ア　砂糖水　　イ　エタノールの水溶液　　ウ　食塩水　　（　　）

2　電流が流れているとき，金属板にはどのような変化がありますか。

（　　）

3　実験アについて，電流が流れたのは，金属板がどのような組み合わせのときですか。簡単に書きなさい。

（　　）

4　実験イについて，もう一方の電極は，どこにつなげばよいですか。

（　　）

5　実験イについて，しばらく電流を流し続けると，どのような変化がありますか。

（　　）

6　実験ア，イについて，これらは，何を利用して電気エネルギーを取り出していますか。

（　　）

組	番	名前

かかった時間	正解数
分	

このプリントには使用期限があります。ご注意ください。

化学変化と電気エネルギー

1 ウ

2 気泡がつく。金属板がとける。(一方の金属板はとけ, もう一方の金属板からは気体が発生した。)

3 ２種類の違う金属を組み合わせたとき。

4 アルミニウムはく

5 アルミニウムはくがぼろぼろになる。

6 化学変化

間違った問題を確認してみよう！

化学変化から電気エネルギーが取り出せるかどうかを調べました。

〔実験ア〕図１のように，うすい塩酸の中に，いろいろな組み合わせで金属板を入れて，電流がとり出せるかどうか調べました。
〔実験イ〕図２のように，こい食塩水でろ紙をしめらせ，木炭に巻きました。その上からアルミニウムはくを巻き，しばらく電流を流し続けました。

図１

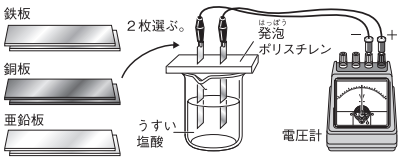
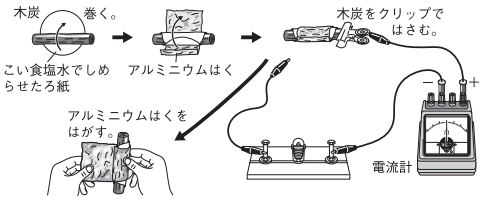


図２



1 実験アについて，うすい塩酸のかわりに，下のア～ウにかえて実験しました。電流が流れたのはどれでしょうか。
ア　砂糖水　　イ　エタノールの水溶液　　ウ　食塩水　　(　　)

2 電流が流れているとき，金属板にはどのような変化がありますか。
(　　)

3 実験アについて，電流が流れたのは，金属板がどのような組み合わせのときですか。簡単に書きなさい。
(　　)

4 実験イについて，もう一方の電極は，どこにつなげばよいですか。
(　　)

5 実験イについて，しばらく電流を流し続けると，どのような変化がありますか。
(　　)

6 実験ア，イについて，これらは，何を利用して電気エネルギーを取り出していますか。
(　　)