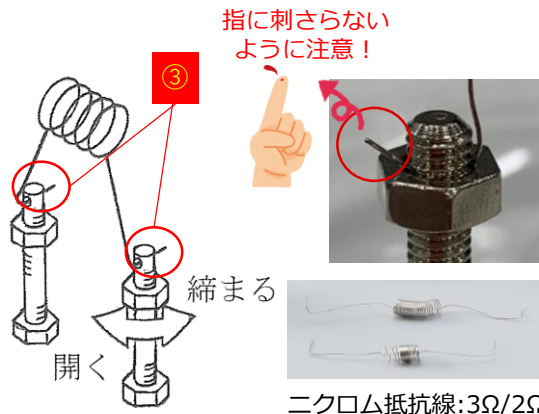
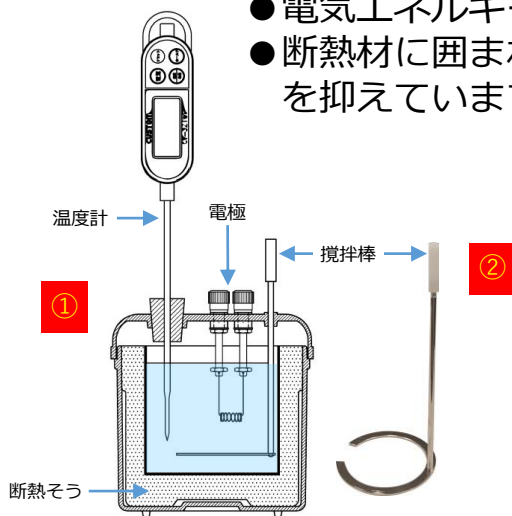


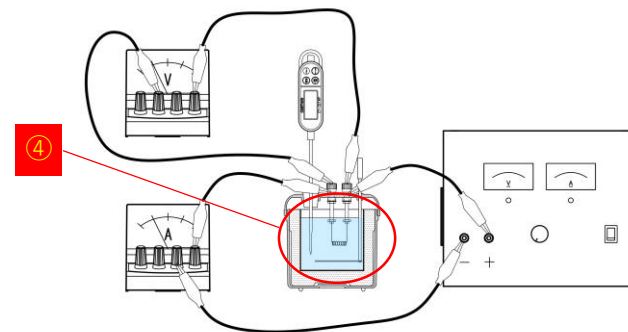
水熱量計の安全な実験方法



- 電気エネルギーが熱に変わる様子を確認できます。
- 断熱材に囲まれた容器によって、外部との熱の出入りを抑えています。



ニクロム抵抗線: 3Ω/2Ω



<実験上の注意点>

- ① 温度計をゴム栓に押し込むときは、水かせっけん水を用い、無理な力をかけないでください。
- ② 空焚き状態ですとニクロム抵抗線が高熱になるため危険です。水容器は必ず水が入った状態で、攪拌棒で上下に動かしながら実験を行ってください。
- ③ ニクロム抵抗線の末端は尖っています。付け外しのときは指に刺さらないようご注意ください。
- ④ 破損の恐れがあるためニクロム抵抗線が温度計や攪拌棒に触れたまま電流を流さないでください。

<実験のコツ>

- ① 電流を流しているときは、攪拌棒を上下して水をかきまぜ、水温が均一になるようにします。
- ② 電流計や電圧計の値が若干変動するときは、電源装置の出力つまみを調節して値を一定にするように注意してください。
- ③ 水の温度は室温よりもやや低めになる方がよいです。



理科教育を支援する
公益社団法人 日本理科教育振興協会

TEL. 03-3294-0715 ホームページ <http://www.japse.or.jp>