

## 2 温度計をつくる②

### 実験講義 2 「温度計をつくる②」～いろんな温度計～

前回の熱を測る装置は、問題点がたくさんありました。考えられる解決策を試してみましょう。

解決策（ ）について考えてみることにしましょう。

最初に作った装置では空気の体積変化が大きすぎて使えません。それでは、中身を空気以外の物に変えてみたらどうでしょうか？中身を何に変えてみたらいいでしょうか？

#### 【作業】

空気よりも体積変化の小さなものを考えてみましょう。

#### 【実験①】改善したく熱さ>やく冷たさ<を測る装置( 温度計)

( )温度計を作ってみよう。

手順1、ゴム栓に穴を開けガラス管を通す。

手順2、試験管を水で満たしてガラス管の通った  
ゴム管で蓋をします。

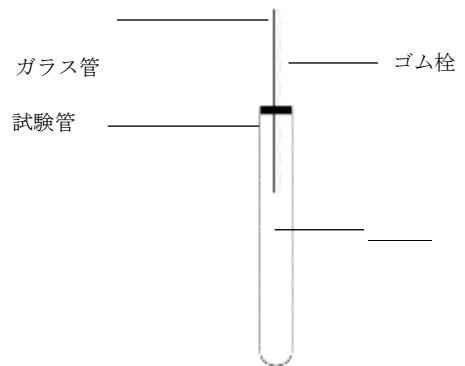
作業1、ガラス管の水面の位置に線を  
引きましょう。

作業2、氷水につけてガラス管の水面の位置に  
線を引きましょう。

作業3、沸騰したお湯につけてガラス管の水面  
の位置に線を引きましょう。

〈水温度計のを使う〉

この水温度計を使ってこの部屋の気温を測ってみることにしましょう。



【問題1】 今のこの部屋の気温は何度???

°Cくらい

【議論1】

( ) 温度計の問題点を挙げてみましょう。

--

( ) 温度計の改善策

- ・
- ・
- ・

---

○この授業で学んだことを言葉で表現してみましょう。

【確認】( ) 温度計が正しく温度を測れない理由を説明してください。


【質問】自分たちの力で温度計を実際に作ることはできそうでしょうか？今回の実験を通して感じたことを文章にまとめてください。
