

「100℃でもふっとうしない水」

家庭実験（観察）の記録

_____月 _____日 (_____曜日) 氏名 _____

1 実験（観察）事項

(ふっとうしている) 水の入った調理なべの中にもう一つ水の入った調理なべ(小)を入れ加熱すると、調理なべ(小)の中の水はどうなるだろう。そのときの様子を観察しよう。

2 方法

□ 準備するもの

- ・調理用なべ (大:一つ、小:一つ)

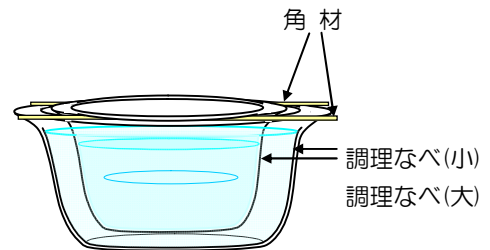
※ 家庭で使用している通常のものでかまいません。たいねつせい(耐熱性ガラスのものがあると中の様子が観察しやすくなります。)

- ・温度計 (100℃以上の温度まで測れるもの) 2本
- ・木製の細い角材 (30cm程度のもの) 2本 … なべ(小)を固定します。

□ 実験方法

- ① 右図のように、大、小それぞれのなべの中に水を入れ、ガスコンロで加熱する。

なべ(小)に入れる水の量は、なべ(大)の中の水位よりも低くなるように調整するとともに十分な量になるようにする。

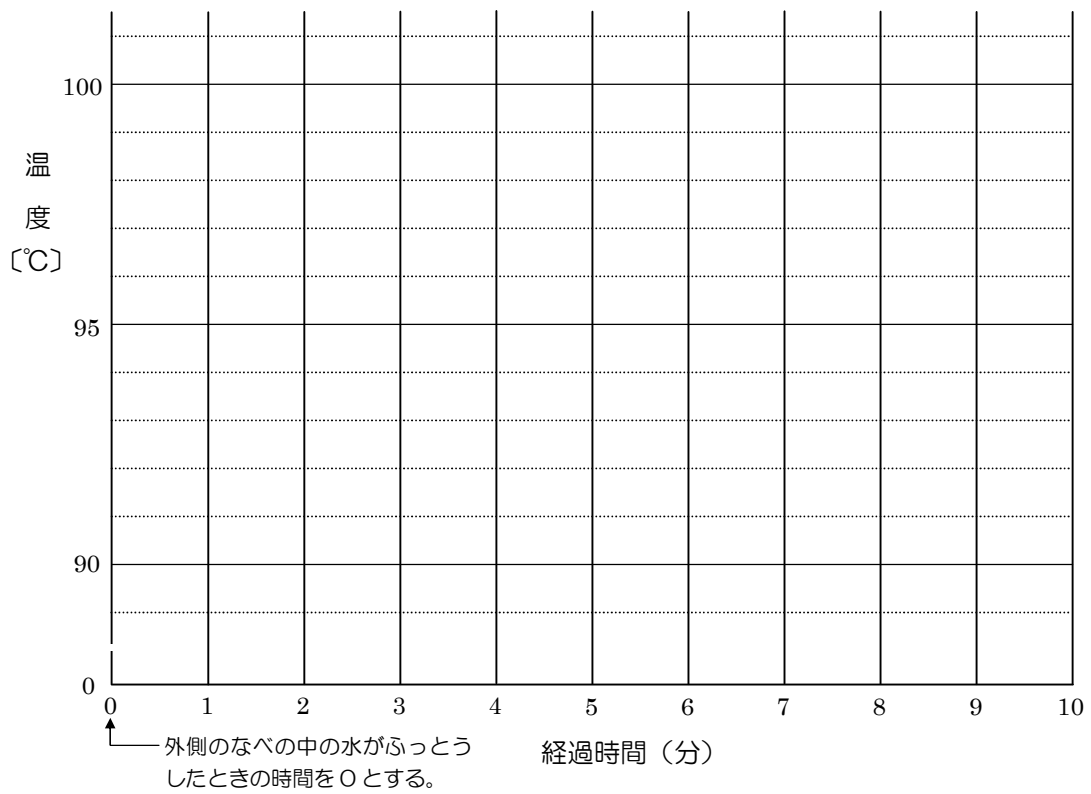


- ② しばらくすると、外側の水(なべ(大)の中の水)がふっとうし始めるので、そのときの外側と内側のなべの中の水の温度を測るとともに、二つのなべの中の様子を記録する。

- ③ 外側のなべの水がふっとうしてから、1分おきにそれぞれのなべの中の水の温度と様子について記録する(5~10分程度でよい)。

- ④ けいがか経過時間とそれぞれのなべの中の水の温度の値をグラフに表す。

◇ 記録した温度の値を下のグラフにまとめてみよう。



3 結果（経過時間と温度のグラフ、加熱時の様子について）

4 感想