

1. 実験のねらい

清涼飲料水が入っているペットボトルは、スチール缶やアルミ缶などおなじように資源ゴミとして回収され再利用されています。そこで、ペットボトルを熱で溶かしペンダントをつくり再利用して見ることにしました。

2. 用意するもの

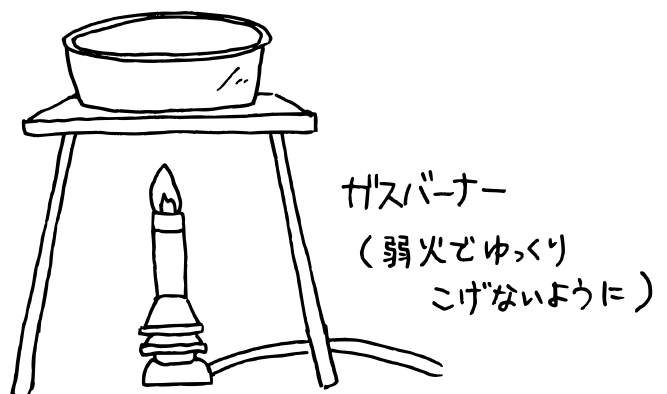
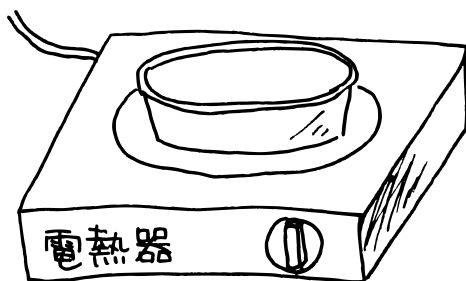
- ・ペットボトル ・アルミホイル ・加熱器具（ガスバーナー・電熱器など）
- ・クッキーなどの型 ・加熱できる入れ物（アルミ皿・蒸発皿・空き缶など） ・割り箸か竹串

3. 方法

ペットボトルをはさみなどを使って細かく切る（だいたい1～2cm角位に）。一本分の1.5リットルペットボトルから、小さめのペンダントが二つ分ほど作れる。

加熱には電熱器がよい。ガスを使って出来ないこともないが火力の調節が非常に大変である。120～130位に加熱すると一番いいのですが、ガスだとそれが出来ず、焦げたりそのにおいがしたりして大変です。電熱器では、ほとんど気を配らなくても多少時間はかかるが適温になります。

加熱できる容器は、捨てても良い物ならばそのまま切ったペットボトルを入れて加熱します。そうでない場合は二重くらいにアルミホイルでくるんで用います。



加熱する入れ物にペットボトルを入れたら、加熱し、しばらくすると、ペットボトルのチップが丸まる。さらに加熱すると、融解する。ここまでするのにある程度の時間はかかるが、まったく変化しないようなら強くする。また、異臭が出てきたり、焦げが出るようならば弱くする。

融解したら、型に流し込む。粘度はかなり高い。完全に固まるのを待ち、型から抜く。冷えると収縮するので、スポッという感じで取れる。そうすると出来上がり！！

