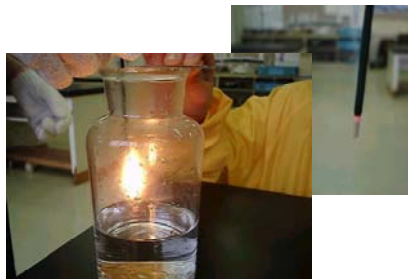
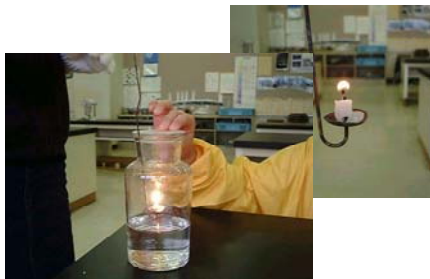


集気びんの使い方と注意点

★写真のような燃焼実験の時、炎がびんに直接当たると、びんが割れることがあります。また、ガラスのふたを使っていると、ふたが割れることが多いので注意しましょう。



捕集した酸素の中に線香やローソクを入れる場合



スチールウールの場合

- 酸素を集めて、中でスチールウールなどの燃焼実験をするときは、びんの底に砂を5mm～1cmぐらいの厚さに入れておくか、ぬらしたろ紙を敷くとよいです。
- 砂のかわりに水を用いることがありますが、水が少ないと燃えている高温の鉄の玉が落ちるときに、水で冷える前に底にあたって、底を割ってしまう場合があるので注意しましょう。
- 酸素や二酸化炭素を発生させ、集めるときは、写真のような装置を組み立てます。

＜酸素の発生と捕集＞

二酸化マンガン
うすい過酸化水素水

フラスコの中
ロートの中

＜二酸化炭素の発生と捕集＞

石灰石
うすい塩酸



- ①水中に集気びんを入れ、中を水で満たし逆さまに立てます。ふたも水中に入れておきます。
- ②気体が出てくるガラス管の先を集気びんの口の中に入れます。
- ③ピンチコックを開けてロートの中の液体を徐々にフラスコに送ります。
- ④発生する泡を、集気びんの中にためていきます。(最初の方の気体は捨ててください。)気体がたまってきたら、水中でふたをしてびんを取り出しますがこのときびんの中に水を少し残しておきます。

