

炎色反応のろうそくを作る

ガスバーナーの炎に、ナトリウムやリチウムなどの金属成分を含んだ物質や水溶液などをつけた針金を入れると、金属の種類によってはオレンジや深紅の炎が現れます。これは「炎色反応」と言われる現象で、花火やカラーキャンドルなどに利用されています。ろうそくや少々の薬品があれば簡単に作ることができます。

とてもきれいなので、キャンプやいろいろな行事に利用できます。

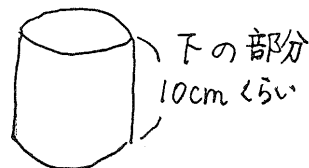
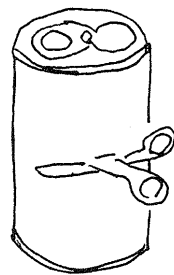
ろうでなくアルコールを使って作るろうそくもあります。

こちらは松明やキャンプの時などに威力を発揮しますが、屋外でしか燃やせないなので今回はろうそくで作ります。

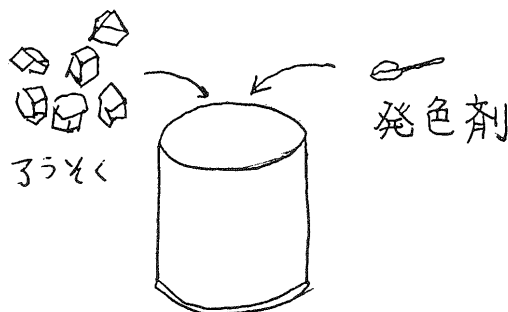
必要な物

- ろうそく
- 発色剤
(ヨウ化カリウム、塩化ナトリウム、塩化カルシウム、塩化リチウム、塩化ストロンチウム、ホウ酸、)
- 缶詰の空き缶かジュースのアルミ缶
- 丈夫なハサミかカッターナイフ
- クレヨン
- なべ
- ろうそくの芯またはたこ糸
(太めのものを10cmくらい)
- プリンカップ、フィルムケース、厚めのアルミカップなど溶けたろうを入れてもよい入れ物

1 アルミ缶をはさみで切る



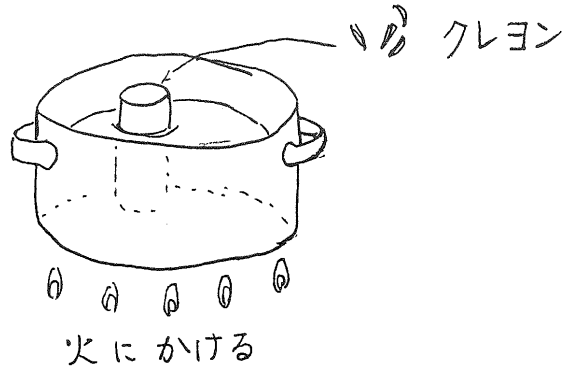
2 缶に砕いたろうそく60gと発色剤を3gほど入れる



3 ろうそく入りの缶をお湯で温めながら、ろうを完全に溶かす

ろうが溶けたら、クレヨンを少し入れよく溶かす。

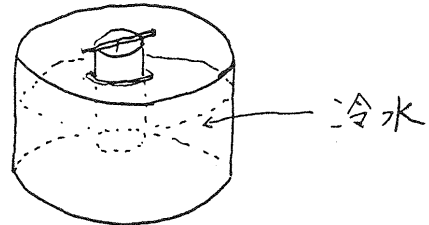
お湯が混ざるとろうそくがボロボロになるので、お湯が入らないよう気をつけて溶かして下さい。



4 お湯を捨て、水で冷やしながら固める

このとき、ろうそくの芯を中心に垂らしておく。

プリンのカップ、フィルムケースなど作りたい大きさによって入れ物を変えてください。



5 缶からろうそくを取り出す

ろうそくに火をつけると、淡い色の炎が見られます。

