

状態変化

状態とは「**固体・液体・気体**」のことです。

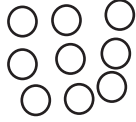
固体・・・粒子がつよく結びついている。粒子同士の間隔がせまい。

液体・・・粒子の結びつきが弱い。粒子同士の間隔が少し広い。

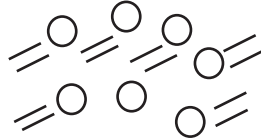
気体・・・粒子の結びつきがない。粒子同士の間隔が広い。



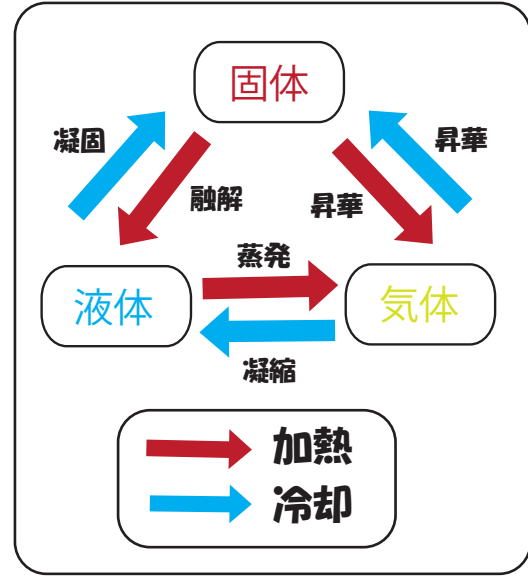
固体



液体



気体



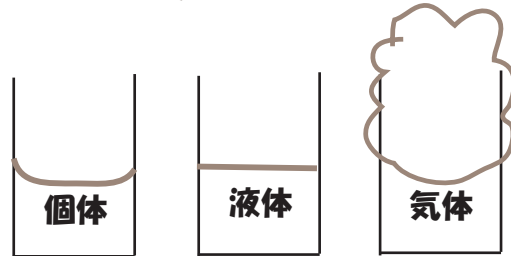
状態変化と質量・体積 状態変化をしても質量は変わりません。しかし体積は変化します。

水について



液体より固体の方が体積が大きい
※密度は固体のほうが小さくなります。

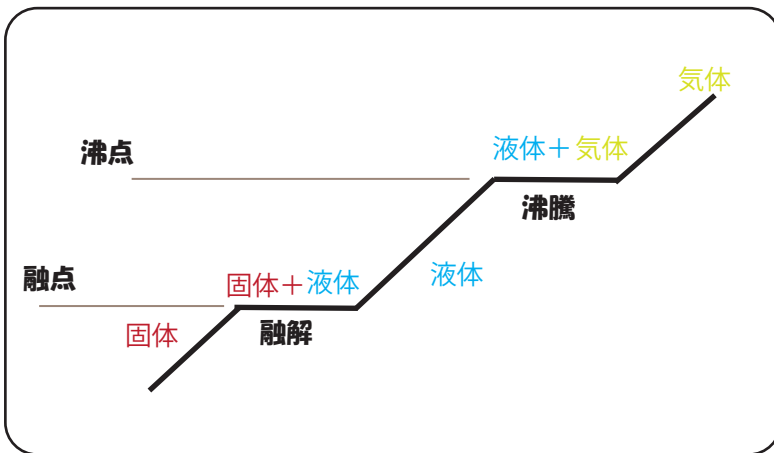
ろうについて



固体

固体→液体→気体の順で体積が大きくなる

状態変化と温度変化



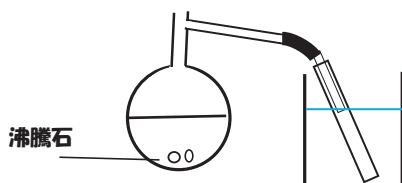
融点

融解 (固体→液体) が起こる温度。
水は0℃。エタノールは-115℃、沸点が78℃です。

沸点

沸騰 (液体→気体) が起こる温度。
水は100℃。エタノールは78℃です。

蒸留・・・ 沸点の違いを利用して混ざった物質を分けることです。



エタノールの確認方法

- ・においをかぐ
- ・火に近づけて燃えるかどうか確かめる
- ・皮膚に着けてひんやりするか確かめる

液体に沸騰石を入れるのはなぜか→液体の急な沸騰(突沸)を防ぐため。

加熱をやめる前に試験管からガラス管を抜くのはなぜか。→試験管内の液体が逆流してフラスコが割れるのを防ぐため。