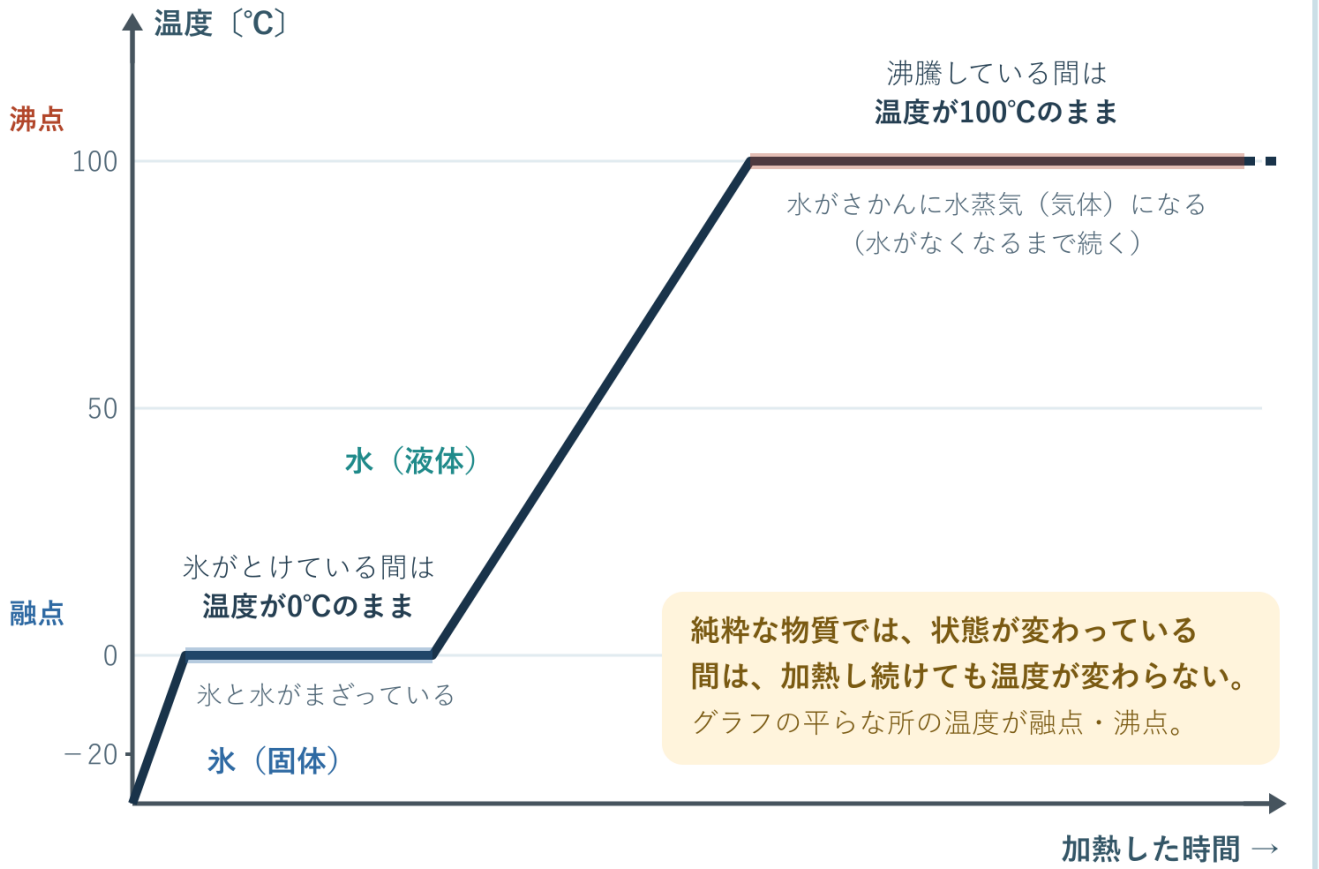
加熱したときの温度と融点・沸点

氷を加熱し続けると、温度はどのように変わるか



純粋な物質では、状態が変わっている間は、加熱し続けても温度が変わらない。
グラフの平らな所の温度が融点・沸点。

粒子のモデル



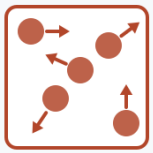
固体
規則正しく並び、
その場で振動する

▼ 0℃でとける（融点）



液体
位置を変えながら
動き回る

▼ 100℃で沸騰する（沸点）



気体
間が大きく広がり、
自由に飛び回る

融点・沸点は物質によって決まる
（およその値）

物質	融点	沸点
水	0℃	100℃
エタノール	−115℃	78℃
窒素	−210℃	−196℃

※ グラフと粒子のモデルは模式。多くの物質は液体になると体積が増えるが、水は例外で、氷がとけると体積が小さくなる。