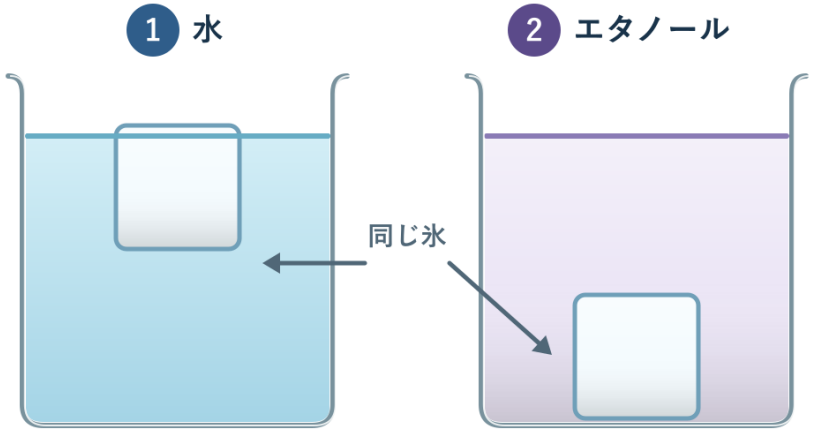
氷が水に浮きエタノールに沈むわけ

同じ氷なのに、水には浮き、エタノールには沈むのはなぜだろう

同じ氷を2つの液体に入れる



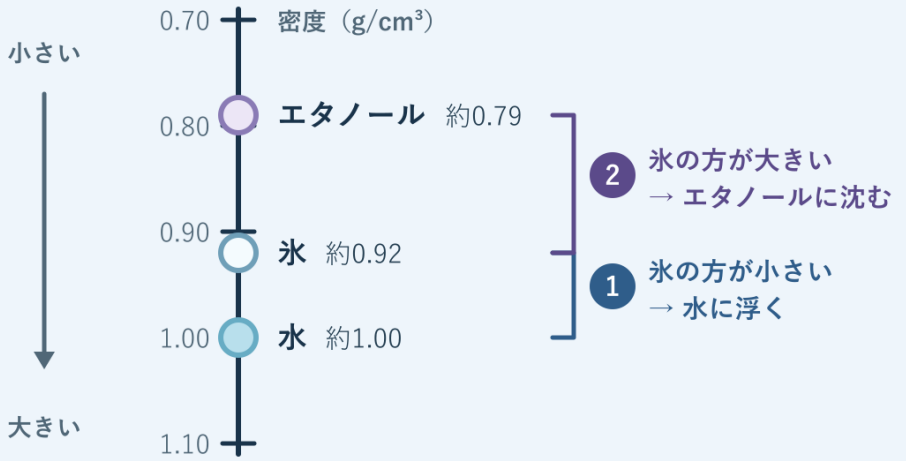
浮く
少しだけ液面の上に出る

沈む
底まで沈む

✕ よくある誤解：「氷は軽いから浮く」

同じ氷が、エタノールには沈む。重さだけでは決まらない。

同じ体積あたりの質量（密度）で比べる



発展 **物と液体の密度を比べると、浮き沈みが予想できる**

液体より密度が小さい物は浮き、大きい物は沈む。
同じ物でも、比べる液体が変わると、浮き沈みが変わる。

1 cm³ の立方体にすると、質量は

体積をそろえると、
どれが重いかが比べられる



気をつけること

エタノールは燃えやすい。火を近づけない。
部屋の換気をする。保護眼鏡をかける。
においは手であおいでかぐ。

※ 模式図。密度はおよその値で、温度によって少し変わる。エタノールは純粋なものとして描いた。完全な操作手順ではない。