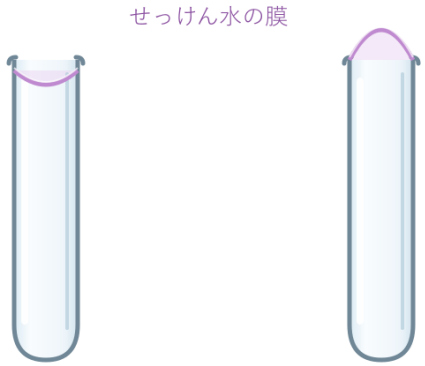
# 空気・水・金属の体積の変わり方くらべ

温めたり冷やしたりしたとき、体積の変わり方に違いはあるか

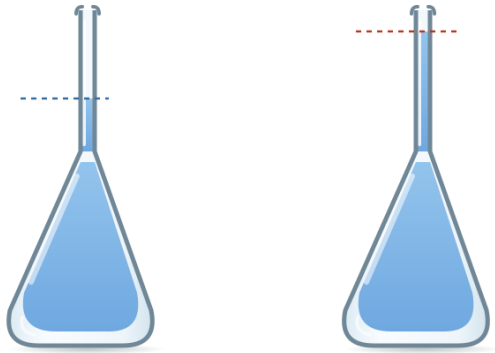
## 空気




冷やす　　温める

温めると膜がふくらみ、
冷やすとへこむ。

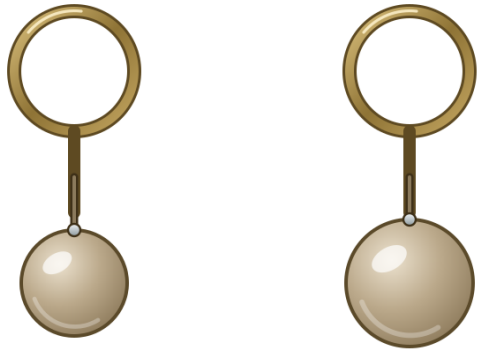
## 水



冷やす　　温める

温めると水面が上がり、
冷やすと下がる。

## 金属



冷やす：通る　　温める：通らない

温めた金属の玉は、
輪を通らなくなる。

### 温度による体積の変わり方の大きさ




どれも、温めると体積が大きくなり、冷やすと小さくなる。棒の長さは変わり方の違いを示す目安で、数値ではない。