



課題

〔自分の考え〕



実験

実験5 ▶ 物質が状態変化するときの温度を調べる



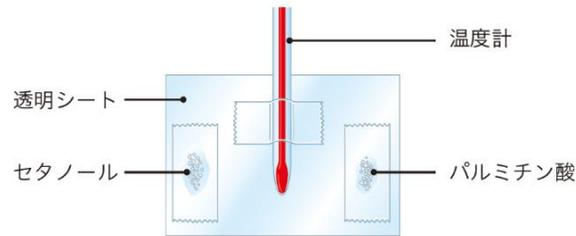
保護眼鏡

〔目的〕 固体が液体に状態変化するときの温度が、物質の種類によって決まっているのかを確かめる。

〔準備〕 セタノール パルミチン酸 ビーカー 温度計 ガラス棒 スタンド 加熱器具
加熱用金網 沸騰石 セロハンテープ プラスチック製の透明シート 保護眼鏡

ステップ1 透明シートに貼り付ける

- 1 透明シートにセタノール、パルミチン酸をはがれないようにしっかり貼り付ける。
- 2 温度計をしっかりと貼り付ける。



ステップ2 固体から液体に状態変化するときの温度を調べる

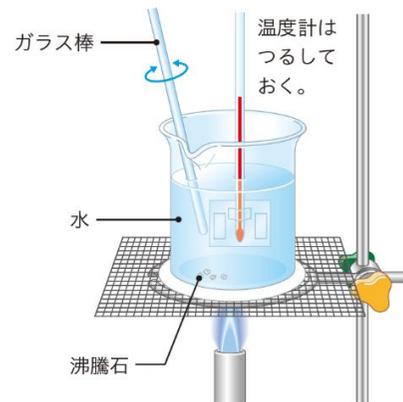
- 3 右の図のように、水を入れたビーカーに透明シートを入れて弱火で加熱する。

●ガラス棒でかき混ぜながら加熱する。

注意 ・液体が急に沸騰すること（突沸）を防ぐため、加熱する前に必ず沸騰石を入れておく。

- 4 セタノール、パルミチン酸のそれぞれがとけて液体に状態変化したときの温度を測定する。

注意 ・ガスバーナーや加熱用金網、ビーカーなどは非常に熱くなっているため、やけどをしないように十分注意する。



【結果の記録】

セタノールが液体に状態変化した温度 [°C]	パルミチン酸が液体に状態変化した温度 [°C]



考察

・固体から液体に状態変化するときの温度は、物質の種類によって決まっているといえるか。

〔他の人の考えや意見を記録しよう〕

<memo>