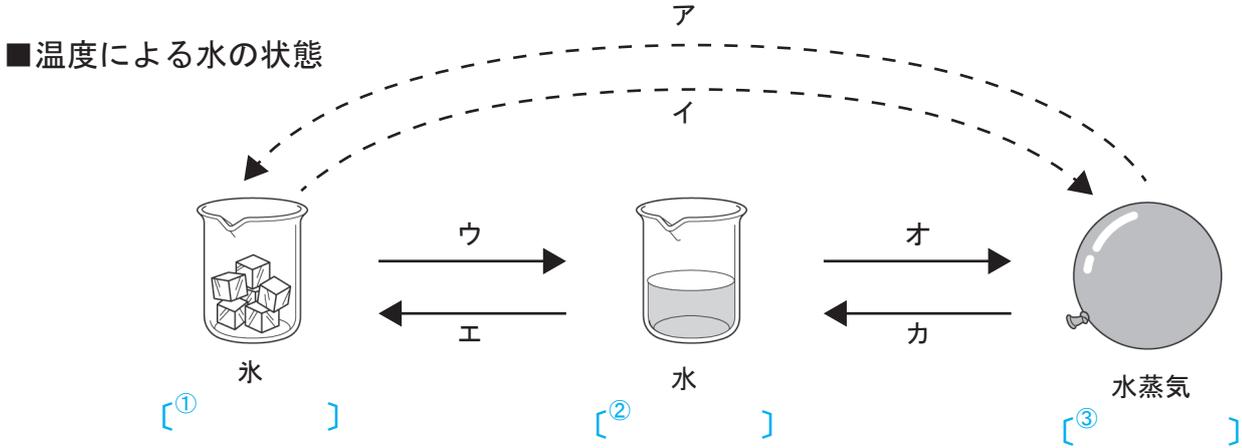


物質の状態変化(1)

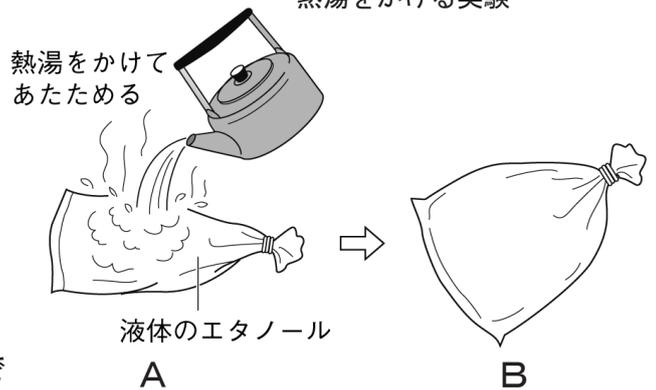
【1】下の図は水が温度によって、氷 ⇄ 水 ⇄ 水蒸気と状態を変えるようすを表している。
以下の問題に答えなさい。



- (1) 氷、水、水蒸気はそれぞれ何という状態か、図の〔 〕に書きなさい。
- (2) 図のア～カに当てはまるのは、冷却と加熱のどちらか。
ア () ウ () オ ()
イ () エ () カ ()
- (3) 図のように物質の状態が変わることを何というか。 答え ()
- (4) 物質の状態が変わると、体積と質量は変化するか。 体積 ()
質量 ()

【2】右の図のように、ポリエチレンのふくろに入れた液体のエタノールに熱湯をかけると、ふくろが大きくふくらんだ。以下の問題に答えなさい。

■ふくろに入れたエタノールに熱湯をかける実験



- (1) 熱湯をかけるとエタノールは何という状態に変化するか。 答え ()
- (2) 以下の文は、Bのように、ふくろがふくらむのはなぜかを説明したものである。
() に当てはまる言葉を書くか、○でかこんで文を完成させなさい。

エタノールが加熱されて (①) から気体に状態変化し、
(②) が急激に (減少・増加) するから。

- (3) Bのようにふくらんだポリエチレンのふくろを、Aのようにもどすにはどうすればよいか。 答え ()
- (4) 気体になったエタノールは、液体のエタノールとはちがう物質になったといえるか。 答え ()