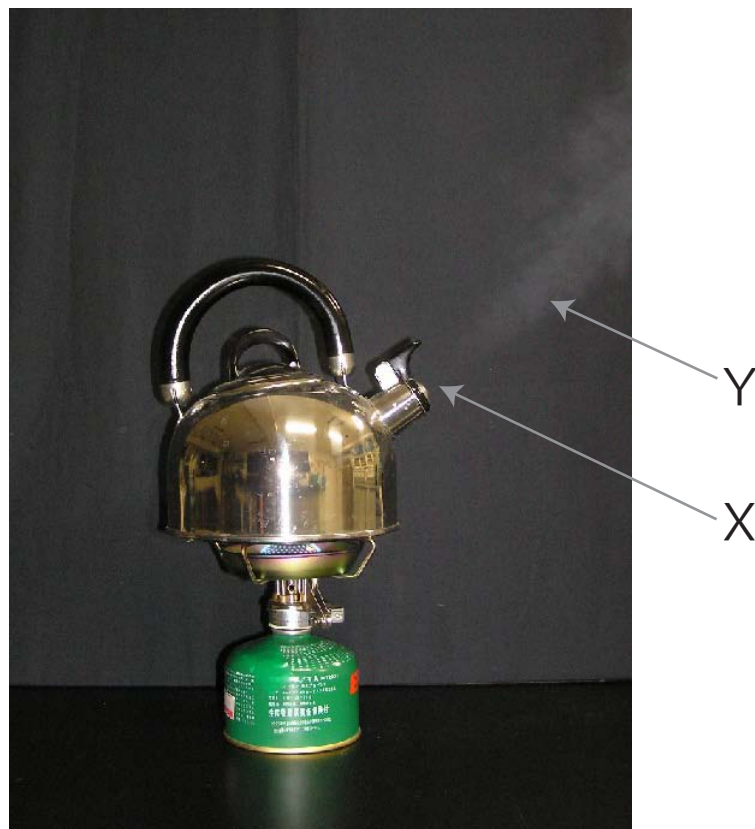


身近な状態変化について考えてみよう【化学】

鉄のやかんに水を入れて、図のような液体燃料が入ったボンベつきガスコンロで加熱したところ、湯気が見えました。湯気はやかんの口の近くのXではほとんど見えませんが、やかんの口から少し離れたところYで観察されました。また、ガスボンベには水滴がついていて、ガスボンベにさわると冷たく感じました。



図

問題

1 図中のX、Yでの水の状態としてもっとも適当なものを次のア～エから一つ選んで、記号で答えなさい。

- ア Xは気体、Yは液体。
- イ Xは液体、Yは気体。
- ウ X、Yともに液体。
- エ X、Yともに気体。

2 図で湯気が見えたのと同じ理由で起こるのはどのような現象ですか。もっとも適当なものを次のア～エから一つ選んで、記号で答えなさい。

- ア 冬の寒い日の朝、霜柱ができる。
- イ 炭酸飲料のせんを開けるとあわが出る。
- ウ 水道水を冷とう庫で冷やすと、透明ではない氷とうめいができる。
- エ 冬の寒いときに、はいた息が白くなる。

3 下線部のような現象はどのような理由で起こりましたか。もっとも適当なものを次のア～エから一つ選んで、記号で答えなさい。

- ア 液体が気体になるときに熱を発生するから。
- イ 液体が気体になるときに熱を吸収するから。
- ウ 気体が液体になるときに熱を発生するから。
- エ 気体が液体になるときに熱を吸収するから。