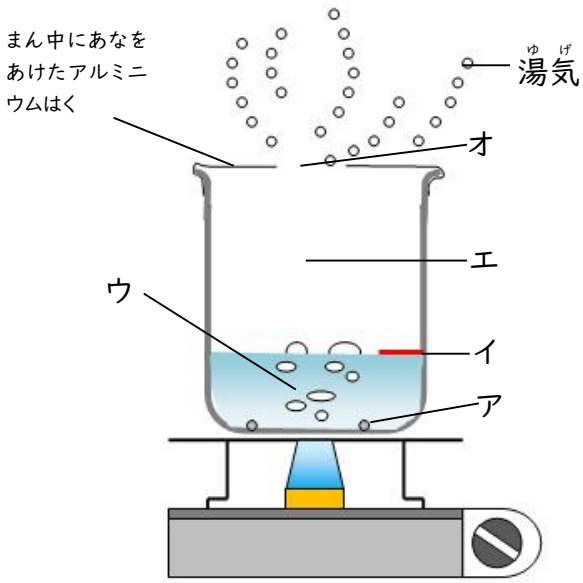
第４学年　すがたをかえる水

組　　番　氏名

１　水を熱し続けたときの水のようすとそのときの温度について調べました。



（１）　アは、水が急にあわ立って、ふき出すのをふせぐために、必ず入れるものです。何というものですか。

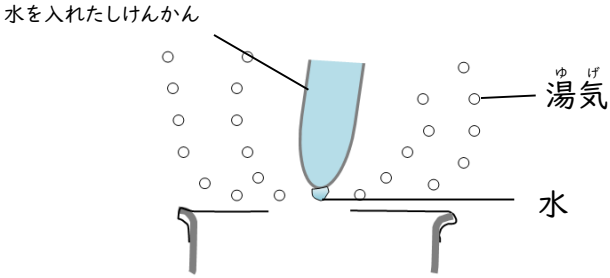
（　　）

（２）　イは、ビーカーに水を入れてしるしをつけたところです。水を熱し続けると、水の量はどうなりますか。

（　　）

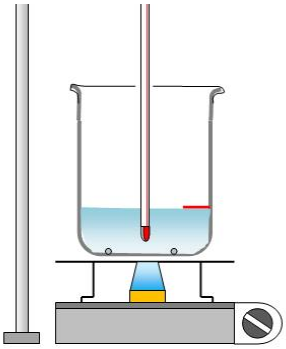
（３）　水を熱し続けると、ウやエ、オのところでは、水はすがたをかえて、空気と同じように見えなくなります。これを何といいますか。

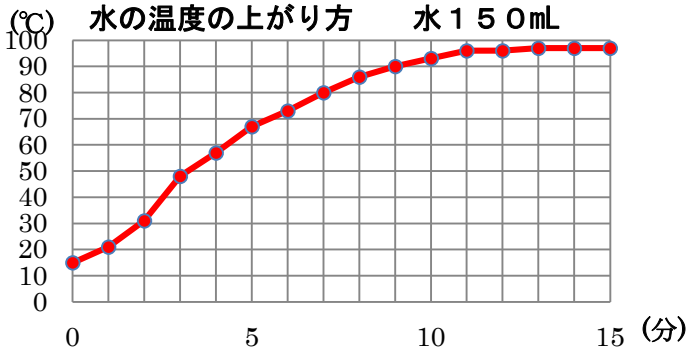
（　　）



（４）　オに、水を入れた試験管を近づけると、試験管に水がつきました。水がついた理由を、説明しましょう。

（５）温度のかわるようすをグラフにあらわしました。



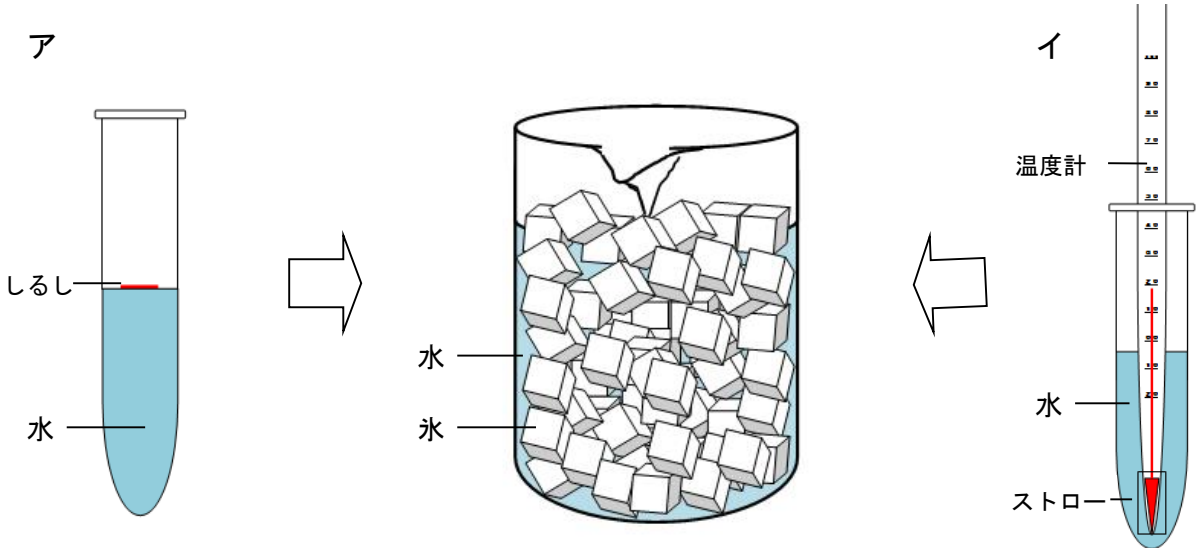


グラフを見ながら、水を熱し続けたときの温度のかわり方について、下の（　　）の言葉を使って、説明しましょう。

（１００℃近く　　ふっとう　　水じょう気）

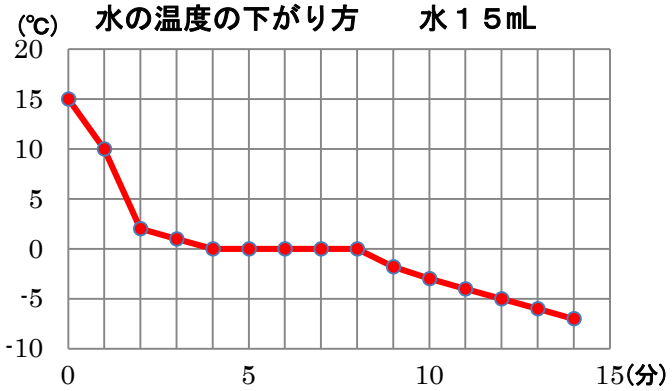
水を熱し続けると、

２　水を冷やし続けたときの水のようすとそのときの温度について調べました。



（１）　試験管がアとイの２本あります。水の温度のかわり方と、水の体積のかわり方を調べるためです。アとイの試験管は、それぞれどちらを調べるためのものですか。

ア（　　）　　イ（　　）



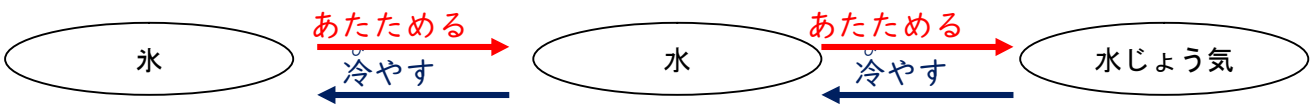
（２）　温度のかわるようすを、グラフにあらわしました。グラフを見ながら、水を冷やし続けたときのようすを、下の（　　）の言葉を使って、説明しましょう。

（０℃　　氷　　体積）

水をひやすと、

（３）　温度によって水のすがたがどのようにかわるのかを、下の言葉を使って、説明しましょう。

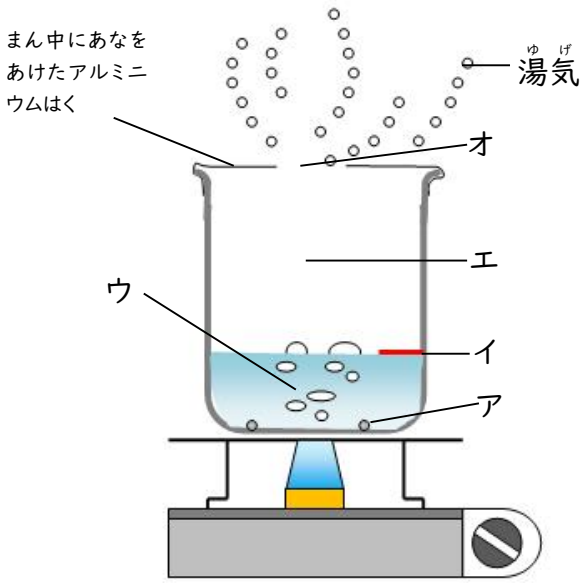
固体　　えき体　　気体



第４学年　すがたをかえる水（解答）

組　　番　氏名

１　水を熱し続けたときの水のようすとそのときの温度について調べました。



（１）　アは、水が急にあわ立って、ふき出すのをふせぐために、必ず入れるものです。何というものですか。

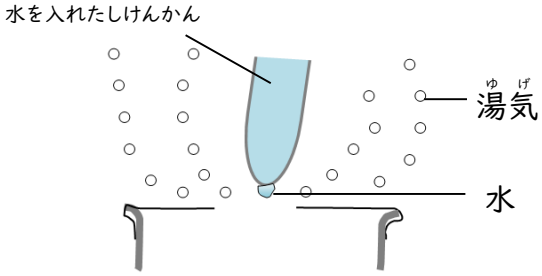
（　ふっとう石　）

（２）　イは、ビーカーに水を入れてしるしをつけたところです。水を熱し続けると、水の量はどうなりますか。

（　へる　）

（３）　水を熱し続けると、ウやエ、オのところでは、水はすがたをかえて、空気と同じように見えなくなります。これを何といいますか。

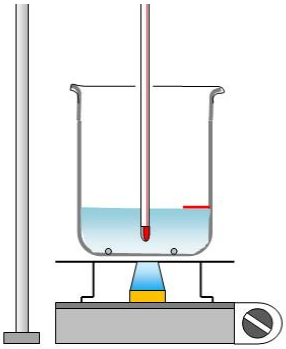
（　水じょう気　）

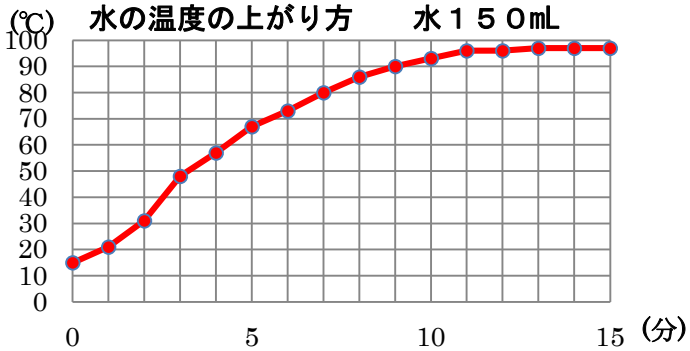


（４）　オに、水を入れた試験管を近づけると、試験管に水がつきました。水がついた理由を、説明しましょう。

水じょう気がひやされて、もとにもどり、試験管に水がついた。

（５）　温度のかわるようすをグラフにあらわしました。



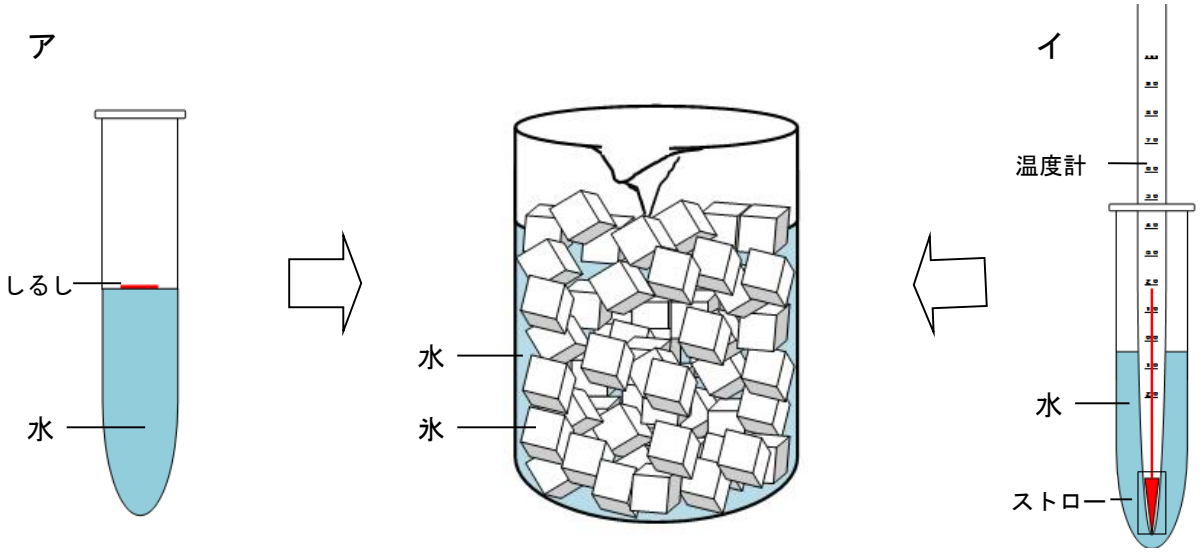


グラフを見ながら、水を熱し続けたときの温度のかわり方について、下の（　　）の言葉を使って、説明しましょう。

（１００℃近く　　ふっとう　　水じょう気）

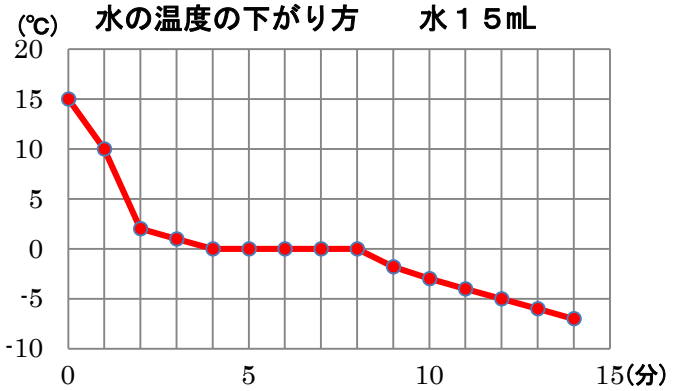
（例）水を熱し続けると、さかんに水じょう気が出て、１００℃近くでふっとうする。ふっとうしている間はねっしつづけても温度はかわらない。

２　水を冷やし続けたときの水のようすとそのときの温度について調べました。



（１）　試験管がアとイの２本あります。水の温度のかわり方と、水の体積のかわり方を調べるためです。アとイの試験管は、それぞれどちらを調べるためのものですか。

ア（　　水の体積のかわり方　　）　イ（　　水の温度のかわり方　　）



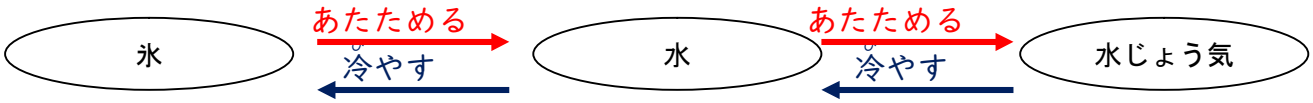
（２）　温度のかわるようすを、グラフにあらわしました。グラフを見ながら、水を冷やし続けたときのようすを、下の（　　）の言葉を使って、説明しましょう。

（０℃　　氷　　体積）

（例）水をひやすと、０℃でこおり始める。全部の水が氷になるまで温度はかわらない。全部の水が氷になると温度はさらに下がる。水が氷になると、体積がふえる。

（３）　温度によって水のすがたがどのようにかわるのかを、下の言葉を使って、説明しましょう。

固体　　えき体　　気体



（例）水は温度によって、固体、えき体、気体にすがたがかわる。
（くわしく）氷はあたためられるとえき体の水になる。水はあたためられると気体の水じょう気になる。水じょう気はひやされるとえき体の水になる。水はひやされると固体の氷になる。