



小6理科『ものの燃え方』 名前()

ステップ1(先生の一言)

○この単元では、ものが燃えることと空気との関係について調べていきます。

- ・ものが燃えるには「空気」が必要
- ・ものが燃えると空気中の「二酸化炭素」がふえる

今までにこんな言葉を聞いたことはありませんか。ものが燃えることと空気には、どのような関係があるのでしょうか？

問題 ものが燃える前とものが燃えた後の空気には、どのようなちがいがあるのでしょうか。

ステップ2(自分でやってみよう)

1. 「ものが燃える」ことについて、自分の経験や聞いたことがあることについて、書いておきましょう。

- ふだんの生活の中で、火を使うとき、ものを燃やすときはどんなときですか？

<例> 料理 バーベキュー 湯をわかす など

- ものが燃えることと空気の関係について、知っていること、聞いたことがあること、があれば書きましょう。

<例> 空気がないと、ものは燃えない。

物が燃えると、二酸化炭素が出る。など

- ものが燃えることと空気の関係について、疑問に思っていること、調べてみたいことなどがあれば書きましょう。

<例> なぜ、空気がないと燃えないのか。

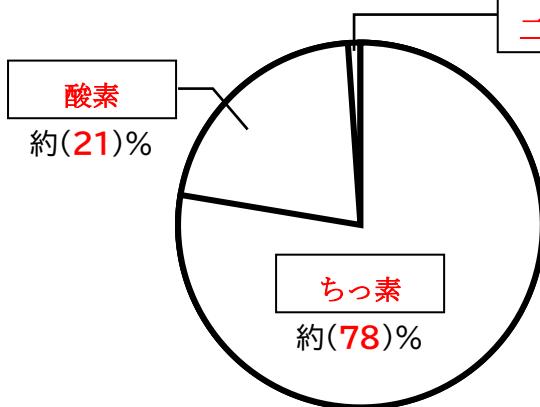
物が燃えた後の空気は、どのような変化をするのか調べたい。など

2. 空気は「ちっ素」「酸素」「二酸化炭素」などの気体からできています。

① 教科書14ページの円グラフを見て、空気にふくまれる気体の割合についてまとめましょう。

[]には気体の名前を、()には空気中の体積の割合を書きましょう。

[空気中にふくまれる気体の割合]



二酸化炭素 約(0.04)% など

② 左の円グラフをもとに、次の[]にあてはまる言葉を考えて書きましょう。

・空气中で一番多い気体は [ちっ素] です。

・空气中の約 [21] %が酸素です。

・空气中に約 0.04%しかふくまれていない気体は

[二酸化炭素] です。

注意!

ものを燃やす実験は危険なので、絶対におうちでやってはいけません。学校で実験するときも、実験するときのきまりをよく守り、安全に実験しましょう。





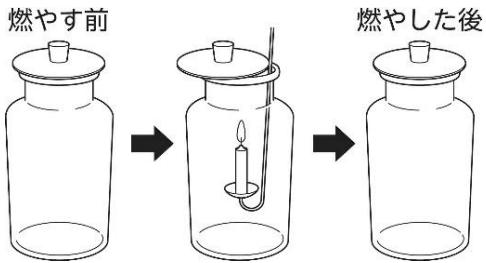
小6理科『ものの燃え方』 名前()

ステップ2 (自分でやってみよう)

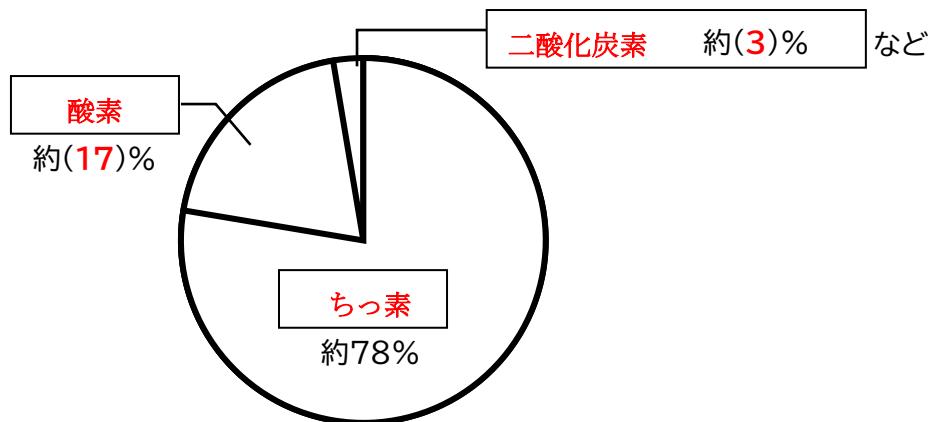
3. ものを燃やした後の空気にふくまれる気体の割合を調べると、
下のような円グラフになります。

①教科書20~21ページを読んで、ものを燃やした後の空気に
ふくまれる気体の割合についてまとめましょう。

_____には気体の名前を、()にはものを燃やした後の
空気中の体積の割合を書きましょう。



[ものを燃やした後の空気にふくまれる気体の割合]



②上の円グラフをもとに、次の_____にあてはまる言葉を考えて書きましょう。

- ・ものを燃やした後の空気では、燃やす前の空気にくらべて **酸素** の割合が減っています。
- ・ものを燃やした後の空気では、燃やす前の空気にくらべて **二酸化炭素** の割合が増えています。
- ・ものを燃やす前と燃やした後で、**窒素** の割合は変化していません。

ステップ3 (結果から考えよう !)

4. ものを燃やす前とものを燃やした後の空気にふくまれる気体の割合をくらべて、気付いたことやわかったことを書きましょう。

<例> ものを燃やした後の酸素の割合は減っていて、二酸化炭素などの割合が増えている。

ものを燃やす時には、空気中の酸素が使われて減り、二酸化炭素が増える。など

5. 実際にやってみたい実験や、さらにくわしく調べてみたいことなどを書いておきましょう。

<例> 酸素だけを集めてものを燃やすと、どのようになるか調べてみたい。など