



火はどうして燃えるの

火が燃えるときに必要な物

火が燃えるためには、燃える物がなくてはなりません。燃える物には、紙や木、ろうそく、アルコール、ガスや石油などいろいろあります。

燃えているろうそくの火に、ガラスのつつやびんをかぶせると、ろうそくの火はまもなく消えてしまいます。このことから、物が燃えるためには、空気が必要なことがわかります。また、物によってちがいますが、ある高さの温度にならないと、火は燃えません。

火が燃えているときのようす

酸素がないと火は燃えません。空気中には、酸素が約5分の1ふくまれています。それで、火が燃えるために空気が必要です。火が燃えているときは、酸素のつぶと燃える物とが激しくはたらきあっています。燃える物を高い温度にしなければ、酸素と激しくはたらきあいません。そのために、マッチやライターで火を起こして、その火の高い温度で、燃える物の温度を高くします。

気体になった物が燃える

物がほのおを出して燃えているときは、気体になった物が燃えています。家庭にきているガスは、気体なのでそのまま燃えています。石油ストーブの石油は、液体の石油が気体になってから燃えています。

ろうそくが燃えているとき、固体のろうそくが、しんのまわりで液体になっています。そして、液体のろうがしんをのぼって気体になります。気体になったろうが、ほのおを出して燃えています。（監修・小川 格）

