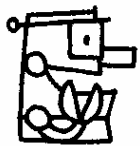




小 / 理科 / 6年 / 物質とエネルギー /
物の燃え方と空気 / 理解シート

物が燃えるのは、なぜなの



物は、ある温度以上の高温になると、^{きゅうげき}急激に酸素と結びつき、燃え出すんだよ。

物が燃えるには、高温と酸素が必要

うすい紙や細い木にマッチの火を近づけると、すぐ燃え出します。厚紙や、木のかたまり、ぬれた紙などは、マッチでは火がつきません。これらは、燃え続けるガスなどにしばらくかざすと、全体が熱くなって、火がつきます。

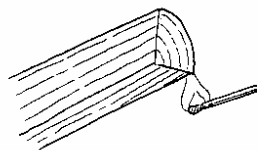
物は、ある温度以上（発火点という）にならないと、燃え出さないため、厚紙やぬれた木が燃え出すほど熱くなるには、マッチの火では弱すぎ、かなり長い間、ガスの火などで温めなければならないわけです。

物がある温度以上になると、熱で物が分解されて、燃える気体が出てきます。この気体が、空気中の酸素と急激に結びつき、熱や光が出ているのが、ほのおなのです。この熱で、さらに、物が燃え続けるわけです。燃える気体と酸素が結びついて、二酸化炭素や^{すいじょうき}水蒸気などができています。

火を消すには、温度を下げるか、酸素を遠ざける

火は、空気（酸素）をさえぎられたり、冷やされたりすると、燃え続けることができず、消えてしまいます。

火事するとき水をかけるのは、燃えている部分の温度を下げて火を消すためです。消火器で火が消せるのは、ふき出す冷たいあわや粉が、燃えている部分におおいかぶさって、温度を下げ、酸素を近づけなくするからです。



何かが燃えるのは、燃える物、燃え出す温度、酸素がいるのね。

マッチの火でも、細い木はすぐ熱くなって燃えるが、太い木は燃え出さない

