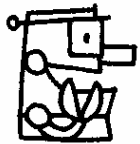




小 / 理科 / 6年 / 物質とエネルギー /
物の燃え方と空気 / 理解シート

火をつけた花火を酸素中に入れて、^{きけん}危険なの



酸素は、はげしく物を燃やす性質があるから、とても危険。ぜったい、やってはいけないのさ。

酸素には、物を燃やすはたらきがある

ふたをしたびんの中で、ろうそくなどを燃やすと、びんの中の酸素が使われてしまって、やがて火が消えてしまいます。このびんの中に、火のついたろうそくや線こうを入れても、酸素が不足するため、火は消えてしまいます。

鉄を細い糸のようにしたスチールウールは、空気中で熱すると赤くなります。酸素中では、火花を出してはげしく燃えます。火のついた線こうも、酸素の中に入れて、空気中よりはげしく燃えます。酸素には、物を燃やすはたらきがあるのです。

花火を酸素中で燃やすのは、とても危険

空気の成分は、体積で、ちっ素が約5分の4、酸素が約5分の1の割合です。酸素の4倍も多いちっ素は、熱しても、あまりほかのものとは結びつかない気体です。酸素は、ほかのものとても結びつきやすく、物を燃やすはたらきがあります。そのため、ちっ素が多い空気中では、酸素中とくらべて物が燃えにくくなっています。

花火は、空気中ではげしく燃えるように、くふうして作られたものです。そのため、空気中よりはるかに^{きゅうげき}急激に燃えやすい酸素の中で花火を燃やすと、とても危険なのです。ぜったいに、やってはいけません。

酸素中では、スチールウールも、
花火のように燃えるわね。

