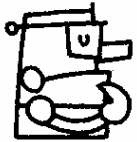


小 / 理科 / 6年 / 物質とエネルギー /
物の燃え方と空気 / 理解シート

ちっ素って、なんなの



空気の成分の、およそ5分の4はちっ素だから、ちっ素は、酸素が入っていない空気と考えればいいさ。

空気の成分の大部分は、ちっ素

色もおいもない気体である空気は、体積でおよそ、ちっ素が5分の4、酸素が5分の1ずつ混じっています。ふたをしたびんの中で物を燃やすと、燃えるのに酸素が使われ、やがて火が消えます。このときのびんの中の空気は、ほとんどちっ素になっています。

ちっ素は、不活発な気体で、なかなかほかの物や酸素と結びつきません。

酸素は、活発な気体で、ほかの物と結びつきやすい性質をもっています。そのため、物を燃やしたり、空気中で金属をさびさせたりします。

もし、空気中にちっ素がなくて酸素ばかりなら、なんでも燃えやすくなり、ばく発や火事がひんぱんになり、大変危険きけんなことになるでしょう。ちっ素が空気中に多いことで、酸素の活発さがおさえられているのです。

ちっ素は、生き物を支えるタンパク質の成分

生き物の体をつくっている大切な栄養分である「タンパク質」には、必ず、ちっ素が成分としてふくまれています。そして、かれた植物や、動物の死がい、おしっこなどのはいせつ物にふくまれたちっ素は、バクテリアなどに分解されて、空気中や土の中に混じっていきます。植物は、この土の中のちっ素分を根から養分としてとりこんで成長し、野菜やくだ物ができます。動物は、野菜や実、種などを通して、また、体内にちっ素をとりこんでいます。

ちっ素がないと、体のきん肉も
つukれないんだ。

