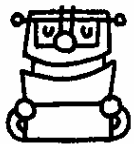


物を燃やすとき使った空気は、燃やすはたらきがないの



物を燃やすはたらきをする、酸素が使われてしまっていたら、その空気は物を燃やせないのさ。

物が燃えるには、酸素が必要

物が燃えるというのは、熱せられた物から分解して出てきた気体などが、空気中の酸素と急激^{きゅうげき}に結びつき（化合するという）、そのとき、高い熱や光を出すことをいいます。木や紙、ろうそくなどが燃えると、出てきた燃える気体が酸素と結びついて、二酸化炭素^{すいじょうき}や水蒸気（水）ができ、空気中に出ていきます。

物が燃えるには、必ず、酸素が必要なのです。

物が燃えるとき、使われた酸素はへっていく

ふたをしたびんの中でろうそくを燃やすと、やがて火が消えます。びんの中にあつた空気中の酸素が、ろうそくが燃えるのに使われてしまい、もう燃え続けることができなくなったからです。このびんの中の空気は、ふつうの空気とくらべて、酸素が不足しています。そのため、このびんの中に、もういちど、火のついたろうそくや、線こうを入れても、すぐ火は消えてしまいます。

このびんに、石灰水^{せっかいすい}を入れてふると、白くにごることから、ろうそくが燃えて二酸化炭素ができているのが、確かめられます。ふつうの空気が入ったびんでは、石灰水はとう明なままですが、二酸化炭素があると、水にとけにくい炭酸カルシウムというものができて白くにごるのです。

