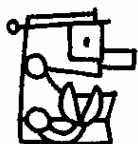


## 一酸化炭素、二酸化炭素ってなんなの



物を燃やしたときに出る、炭素と酸素が結びついてできる気体だけど、性質はかなりちがうのさ。

紙、木、石油やガスなどの燃料を燃やしたとき、いちばんよく出てくるのが二酸化炭素です。燃える物の大部分の成分は炭素で、燃えるとき、熱で分解されて出てきた炭素と、空気中の酸素が結びついてできるのが、二酸化炭素だからです。酸素が不足したりして、完全に物が燃えなかったとき、一酸化炭素ができやすくなります。炭を燃やしたときは、一酸化炭素がよく出ます。

### 一酸化炭素と二酸化炭素の性質のちがい

どちらの気体も、無色でにおいがありません。一酸化炭素は空気と同じくらいの重さですが、二酸化炭素は空気より重い気体なので、たくさん発生すると、部屋のゆか近くや、古井戸の底などにたまります。そのたまった所に人間が入ると、酸素不足で、呼吸ができずに死んでしまうことがあります。

二酸化炭素は、石灰水やアルカリ性の水溶液にはとけやすいですが、空気中では、ほかの物と結びつくことはほとんどありません。空気中に、約0.03%ふくまれています。この量が5%以上にふえると、危険な気体です。

一酸化炭素は、空気中では青いほのおをあげて燃え、酸素と大変結びつきやすい性質をもっています。こわいのは、空気中に一酸化炭素があると、酸素より先に血液の中のヘモグロビンと結びつく性質があり、呼吸をしても酸素が体内に運ばれなくなることです。そのため、一酸化炭素が出ている、しめ切った部屋の中に長くいると、気分が悪くなり、やがて死んでしまいます。これが、一酸化炭素中毒といわれるものです。

もっと知りたい人へ：「二酸化炭素中毒ってなんなの」、「二酸化炭素は有毒なの」も見てみよう。