

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

気体の種類と元素記号の覚え方を、教えて



元素記号は、英語の元素名の頭文字が多いので、英語名を覚えたほうが、早道さ。

分解して別のものにできないのが元素で、その記号が元素記号

水（水蒸気）は、酸素と水素が結びついてできます。そして、水は、酸素と水素に分解することができますが、酸素や水素は、分解して別のものにはなりません。このように、分解できないものを元素といい、それを表す記号が元素記号です。

水や酸素などが、どんな元素が、どのように結びついてできているのかがわかるように、元素記号を使って表したものを、化学式といいます。

主な気体の元素記号は、ちっ素はN（ナイトロゼンNitrogen）、酸素はO（オキシゼンOxygen）、水素はH（ハイドロゼンHydrogen）、塩素はCl（クローリンChlorine）です。たいていの気体は、2個ずつくっついていきますので、化学式は、N₂、O₂、H₂、Cl₂のように表します。

化学式で、どんな元素からできているかがわかる

水（蒸気）やアンモニアのように、2種類以上の元素が、それぞれ決まった数ずつくっついてできているものは、次のような化学式で表します。

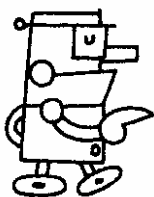
水蒸気（水）は H_2O 水素2個と酸素1個が結びついている

アンモニアは NH_3 ちっ素1個と水素3個が結びついている

二酸化炭素は CO_2 炭素1個と酸素2個が結びついている

一酸化炭素は CO 炭素1個と酸素1個が結びついている

塩化水素は HCl 水素1個と塩素1個が結びついている



ネオンサインに使われる気体のネオン(Ne)や、アルゴン(Ar)は、覚えやすい元素名と元素記号だろう？