



宇宙に酸素はあるの

地球と同じような酸素はない

地球のまわりにある大気を、空気といいます。空気中には、約21パーセントの気体の酸素がふくまれているので、わたしたちは呼吸ができるのです。

宇宙飛行士が、宇宙服を着て宇宙船の外で、仕事をしているのを、テレビで見たことがあるでしょう。宇宙には、宇宙服を着なくても、直接呼吸できる空気（酸素）が、ふくまれている宇宙空間は、まだ見つかっていないのです。

金星は、厚い大気でおおわれていますが、おもに、二酸化炭素やちっ素です。火星にもうすい大気がありますが、おもに、二酸化炭素です。したがって、これらのわく星にも、地球のような酸素はありません。

酸素と結びついているものはある

水は、酸素と水素からできています。また、二酸化炭素は、炭素と酸素からできています。金星や火星には、二酸化炭素があるので、酸素は、炭素と結びついた形で存在しています。

また、木星や土星を回る衛星の中には、氷でおおわれているものがあります。そして、土星の輪も氷でできています。氷は、水が固体になったものなので、酸素は、水素と結びついた形で存在しています。

太陽は、ほとんど、水素とヘリウムという、ガスでできていますが、ほんの少し酸素があることがわかっています。宇宙にたくさんある、こう星は、太陽と同じような星で、酸素があると考えられます。（監修・国司 真）

