



宇宙ではどうして息ができないの

宇宙に空気(酸素)がないから

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、わたしたちは息ができるのです。空気は、上空へいくにしたがって、だんだんうすくなり、地上から80キロメートル以上の所では、空気がほとんどなくなります。

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。宇宙空間には、人間が吸うことができる空気がないので、宇宙服が必要なのです。

金星や火星には酸素がない

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。

宇宙には、数え切れないほど、たくさんの星があります。星と星との間の星間空間は、ほとんど真空(空気などがまったくない)ですが、マッチ箱ぐらいの大きさの空間には、おもに水素やヘリウムの原子(物のいちばん小さいつぶ)が、数個ぐらいあるといわれています。しかし、これでは息ができません。(監修・国司 真)

