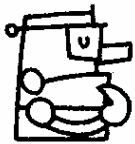


小 / 理科 / 6年 / 生物と環境 /
人とかんきょう / 理解シート

オゾン層って、なんなの



地上から20～30kmの上空に広がっている、オゾンという気体がふくまれた、大気^その層のことをいうのさ。

オゾン層は、有害な紫外線^{しがいせん}から地球上の生物を守る役目をしている

今ある地球は、酸素を体積で約5分の1ふくんだ空気で、まわりをつつまれていきます。この空気中の酸素が、日光の中の紫外線などはたらきで、オゾンに変化するため、オゾン層ができてきます。オゾンそのものは、有害な物ですが、上空の大気中にあり、地上にいる生物がふれることはあまりありません。地上の生物にとっては、オゾンより、宇宙^{うちゅう}からくるたくさんの紫外線のほうが有害です。紫外線は、強い殺菌力^{さっきんりょく}があり、たくさんあびると皮膚がんを引き起こすといわれています。

オゾン層は、上空で、宇宙からくる有害な紫外線を、さえぎってくれる役目をしています。最近では、このオゾン層の一部が、うすくなったり、あながあいたりして、紫外線が地上にふりそそぎやすくなったため、問題になっています。

昔の地球は、紫外線にさらされていた

今空気中にある酸素の大部分は、植物が作りだしたといわれています。大昔の地球には酸素はごく少なく、地上は紫外線にさらされていたと考えられています。

海で最初の生き物が生まれ、やがて海そうが酸素を作りだし、地上に植物が現れ、たくさんの酸素が生産されて、オゾン層もできてきました。そして、やっと、今のよう地上で生物がくらせるようになり、さまざま動物が現れてきたといわれています。

