



宇宙はどうして暗い(黒い)の

地球は空気でおおわれている

地球のまわりは、空気でおおわれています。そして、空気の中には、細かいちりなどがたくさんふくまれています。

太陽の光が空気中を通ってくる時に、太陽の光は、空気や細かいちりにあたって反射して、四方八方に散らばり、まわりを明るくします。また、地上までとどいた光は、地表にあたってまわりを明るく照らします。

空気がないとまわりは暗くなる

宇宙には、細かいちりのような物があっても、空気はありません。太陽の光は、空気のある所では反射して散らばりますが、空気のない所では、光は通過するだけで、まわりを明るく照らすことはありません。それで、宇宙は暗いのです。

月のまわりの空は真っ暗

アメリカの宇宙飛行士が月に到着して、月面で仕事をしているようですが、テレビで放送されたことがありました。

そのとき、月面は、太陽の光があたっていて明るくなっていましたが、月のまわりの空は、真っ暗になっていました。(監修・国司 真)

