

わかると快感!

Z会ナビ

算数

理科

歴史

地理

お題

日没直後の空の色は?

「Z会ナビ」が

Webサイト

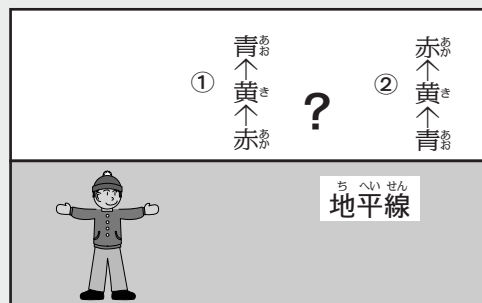
でも読めます!



Z会おとナビ新聞

検索

これまでの内容も掲載しています!



晴れた日、太陽がしずんだ直後の空の色を覚えて
いますか? 地平線から上空に向かってどんな
色になっているでしょう?

①赤→黄→青

②青→黄→赤

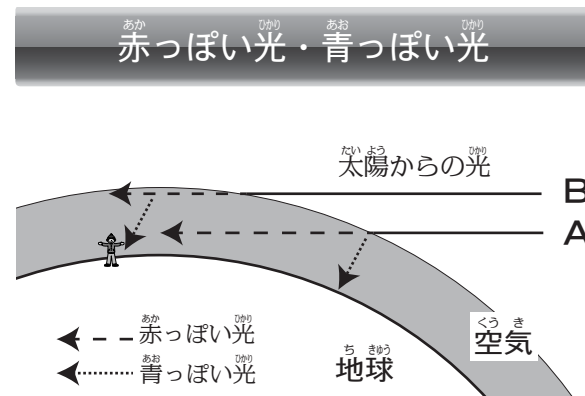
私は、太陽がしずむ前後の空の色が大好きで
す。刻一刻と空が表情を変えていくように、
つい時間を忘れて見入ってしまいます。

光が空気にぶつかると

今回の問題は、実際に太陽がしずんだあとに
空を見れば、一発で答えがわかりますね(太陽
がのぼる直前の空でも、同じように見えます
よ)。答えは、①です。でも、なぜ空がこんな
色に見えるのでしょうか?



イラスト・瑞木匠



太陽がしずむころ、太陽からの光は、上の図
のように地球まで届きます。Aは、空気の中を
長いきより進むため、青っぽい光の多くは途中
で進む向きを曲げられて届かず、曲げられな
かった赤っぽい光だけが、図の人のところまで届
きます。これが、地平線すれすれの空が赤く見
える理由です。逆に、Bは、進む向きを曲げら
れた青っぽい光だけが届きます。こういうわけ
で、日没直後の空の色は、地平線から上空に向
かうにつれ、だんだん青っぽくなるのです。

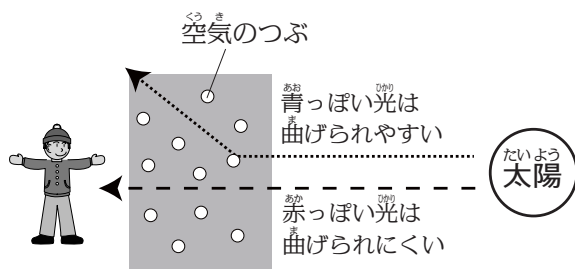
【Z会・小澤碧】

太陽の光の色

太陽の光には色がついていないように見えま
すが、実際には赤、黄、青などいろいろな色の
光がふくまれています。光は、何もない所では
まっすぐ進みますが、地球のまわりをおおって
いる空気(酸素やちっ素)のつぶとぶつかると、
進む向きが曲げられます。このとき、「青っぽ
い光は赤っぽい光よりも空気のつぶにぶつかり
やすいので、進む向きが曲げられやすい」とい
う性質があります。

! 今回の教訓

昼の空が青いのは、空気のつぶに曲げられ
た青っぽい光が多く届くから。夕焼け空が赤
いのは、曲げられなかった赤っぽい光が多く
届くから。空の色にも、きちんと理由がある
のです。



小澤碧さん 2010年Z会入社。
理科の教材編集を担当。理学博
士。クラシック音楽と水泳と物理
をこよなく愛する。1982年京都市
生まれ。