



くも しろ 雲はどうして白いの

くも しろ 雲には、もともと色がない

くも しろ くも しろ
雲には、白い雲、黒い雲など色がついて見えますが、もともと雲には色がありません。雲は、白い色のつぶや、黒い色のつぶからできているのではなく、小さな水や氷のつぶが集まってできています。

しろ くも ひかり らんはんしゃ 白い雲は光を乱反射する

あか ところ
明るい所でないと、物が見えません。わたしたちに物が見えるのは、光がその物にあたり、反射してわたしたちの目に入ってくるからです。

くも たいよう ひかり はんしゃ
雲は、太陽の光を反射しています。反射した光が、わたしたちの目に入ってくるので、雲の色がわかります。

くも ちい みず こおり あつ たいよう ひかり
雲は、小さな水や氷のつぶが、たくさん集まってできているので、太陽の光をいろいろな方向に反射させます。これを乱反射といいます。雲が乱反射しているために、白く見えます。しかし、どの雲も同じ白さではありません。うすい雲や厚い雲、背の高い雲など雲によって、白さがちがいます。

くろ み くも 黒く見える雲もある

くも しろ
雲には、黒く見える雲があります。黒く見える雲も、雲の上の方では、太陽の光を受けて、白くかがやいて見えます。しかし、この雲の真下にいる人が、真上の雲を見ると、黒く見えます。これは、雲が厚く、雲が太陽の光をさえぎっているからです。

(監修・村山 貢司)

