

夕焼け空

空の色が変わるのはなぜ？

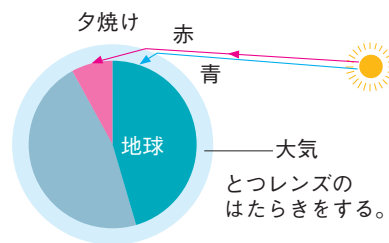
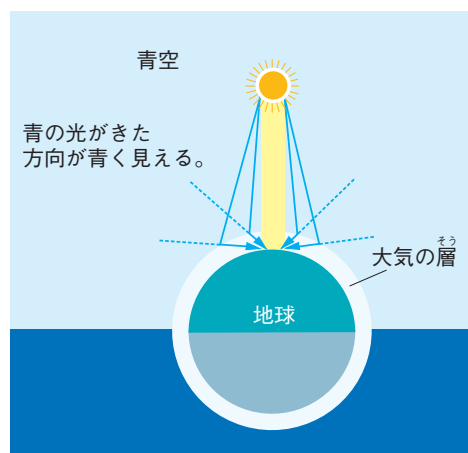
Q

晴れた日の空は、どうして青く見えるのですか。また、夕焼けは、どうして赤く見えるのですか。

A

青色の光は、空気や空気中のちりにあたると散乱（進む方向を変えてまわりに広がること）しやすい性質があり、それが目にとどくのです。このため、日中の空は青く見えます。

赤色の光はくっ折のしかたが最も小さいので、ほかの色の光がとどかなくなった夕方に、最後まで残ります。このため、夕焼けは赤く見えます。



今回のポイント

- ・ 風は空気の流れて、気圧の差によっておこる。例として、海風・陸風、季節風などがある。また、日本上空には偏西風がふいている。
- ・ 暖気と寒気が接しよくする地上部を前線といい、接し方により温暖前線・寒冷前線などができる。
- ・ 季節によって天気の特ちょうがある。

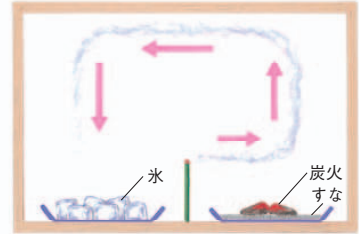
1 気圧と風

(1) 風がふく原因

風は空気の流れです。

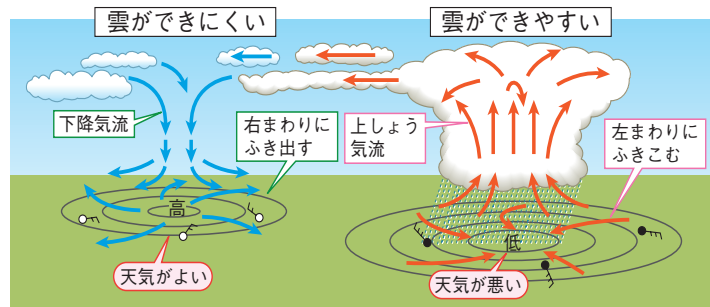
(図1)の矢印は線こうのけむりの動きを表しています。これは空気が矢印のように対流していることを示したものです。

空気はあたたまると軽くなり、上しようします。空気が上しようしたところは気圧が低くなるので、まわりの気圧の高いところから空気が流れこみます。太陽の熱によるあたためられ方は場所によってちがひ、ある場所では上しよう気流が、別の場所では下降気流ができます。下降



(図1) 空気の対流

気流ができていあるあたりでは、まわりの空気より重い空気が下がってくるので、気圧が高くなります。風はこのように、高気圧から吹き出し、低気圧の中心に向かって吹きこみます。地球の自転のえいき



(図2) 低気圧と高気圧

ようで、北半球の地上では、高気圧から風が吹き出すときは時計回りに、低気圧に吹きこむときは反時計回りになります(図2)。

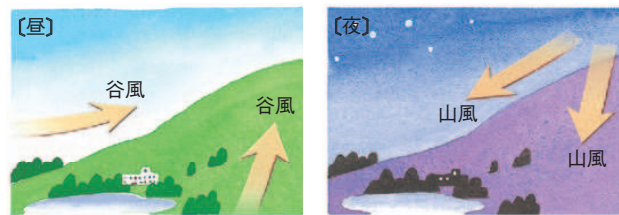
* 低気圧と高気圧と雲 *

低気圧のあるところでは、地面付近にあった空気中の水蒸気が、上しよう気流によって上空に上がります。これらの空気の温度が下がり、水てきや氷の粒に変わるために雲ができやすくなります。しかし、高気圧のあるところでは、上空にあった空気が下降し、温度が上がることから、雲ができにくくなります。

(2) いろいろな風

① 谷風と山風 (図3)

昼間、山のしゃ面は谷間に比べて太陽の熱を受けやすいので、地温が上がり、空気をあたため、上しよう気流が起きて、谷間からしゃ面に向かって風が吹きます。この風を谷風といいます。



(図3) 谷風と山風

夜になると、しゃ面からは熱がどんどんにげて、急に冷え、しゃ面の空気も冷えて重くなり、しゃ面にそって吹きおりにいきます。この風を山風といいます。