

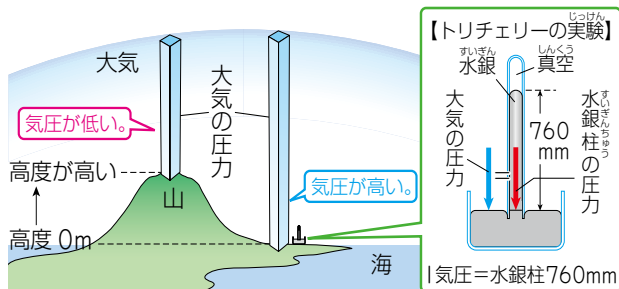


気圧 (大気圧)



地球をとりまく(1) (おすか)を気圧(大気圧)といいます。
 海面上の平均的な気圧が1気圧で、これは(2)の重さがかかっている状態です。
 気圧の単位には(3)が用いられ、1気圧=1013hPaです。

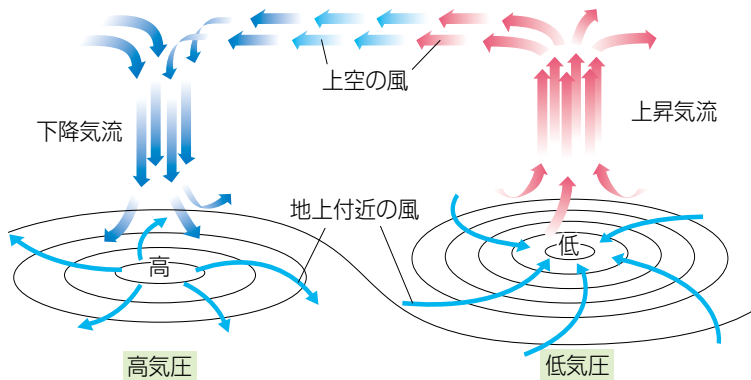
気圧は、基本的にはある地点よりも上にある(4)で決まるため、高度の低い地点よりも、高い山など高度の高い地点のほうが気圧が(5)なります。



+プラスワン

気圧は、トリチェリーという科学者によって測定されました。水銀柱を使った実験が有名です。

気圧は、場所や時間によって変わります。気圧がまわりよりも高いところを(6)、まわりよりも低いところを(7)といいます。高気圧の中心付近には(8)が生じ、低気圧の中心付近には(9)が生じます。このような空気の動きを対流といい、(10)が生じる原因となります。



気圧が同じ地点を結んだ線を、(11)といいます。

風



地球上の(12)のことを風といいます。

風の表し方

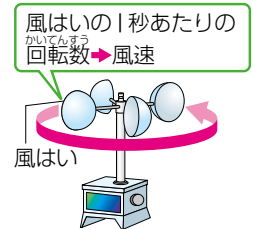
風には(13)・(14)・(15)などの要素があります。

風のふいてくる方向を(16)といい、(17)ではかります。風向は(18)で表します。また、空気が1秒間に何m移動するかを(19)といい、(20)ではかります。

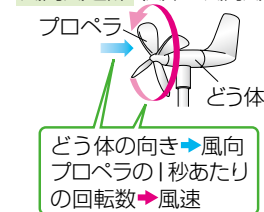
風向や風速はたえず変化しているので、計測時刻前の(21)で表します。

風がものにあたえる力を(22)といいます。風力は、風速に応じて0から12までの13階級に分けて表します。

風速計 (風はい型風速計)

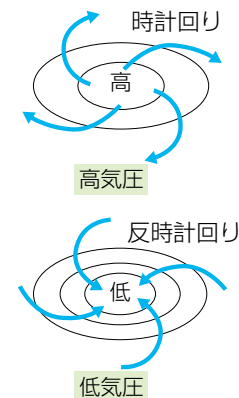


風向風速計 (風車型風向風速計)



地上付近の風

地上付近では、風は(23)に向かってふきます。このとき、北半球では高気圧からは(24)に風が吹き出し、低気圧には(25)に風が吹きこみます。このように空気の動きがうずになるのは、地球が自転しており、地球の上ののっているものに力がはたらくからです。



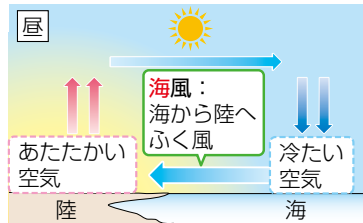
南半球では、北半球とは風の回り方が反対になるので注意が必要なのだ。高気圧からは反時計回りに風が吹き出し、低気圧へは時計回りに風が吹きこむのである。

海陸風

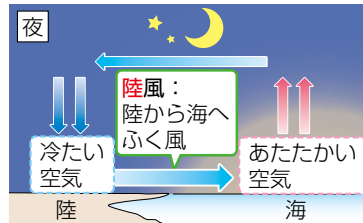


海岸付近では陸と海の(26)によって風が生じます。

昼間、陸のほうが海よりも(27)ので、陸上の空気があたためられて上昇します。そこへ、まだあたたまっていない海上の空気が移動するので、(28)に向かって風がふきます。これを(29)といいます。



夜間は、陸のほうが海よりも冷めやすいので、陸上の空気が冷やされ下降します。そこで、下降した空気が海のほうへ移動するので、(30)に向かって風がふきます。これを(31)といいます。



朝と夕方に、陸上と海上の空気の温度が同じになり、一時的に風がやむときがあります。これを(32)といい、朝のなぎを(33)、夕方のなぎを(34)といいます。

季節風



日本付近で、夏と冬で反対向きにぶく風のことを(35)といいます。
 夏は、大陸のほうが太平洋よりもあたたまりやすいので、大陸上の空気があたためられて上昇し、低気圧ができます。そこへ、高気圧となった太平洋上の空気が移動するため、(36)がふきます。
 冬は、大陸のほうが太平洋よりも冷えこむため、太平洋のほうがあたたかくなり、海上に低気圧ができます。そこへ、高気圧となった大陸上の空気が移動するため、(37)がふきます。

