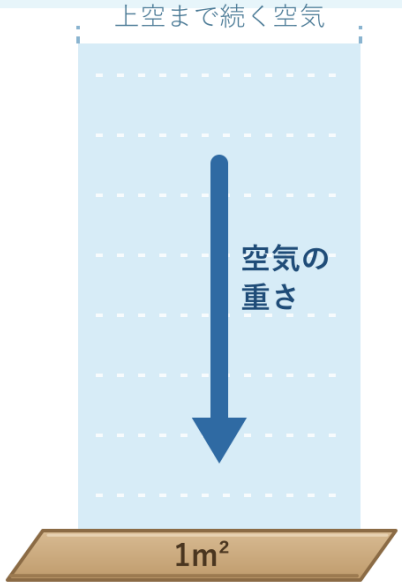
大気圧

空気の重さによる圧力は、どの向きに、どのくらいはたらくか

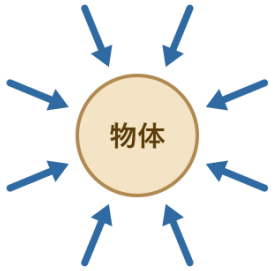
空気の重さと大気圧



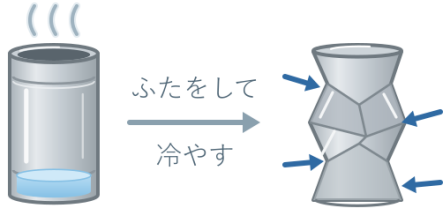
海面付近の大気圧：約1013hPa

1m²あたり約10万N（約10tの物の重さ）

あらゆる向きからはたらく



空き缶をつぶす実験

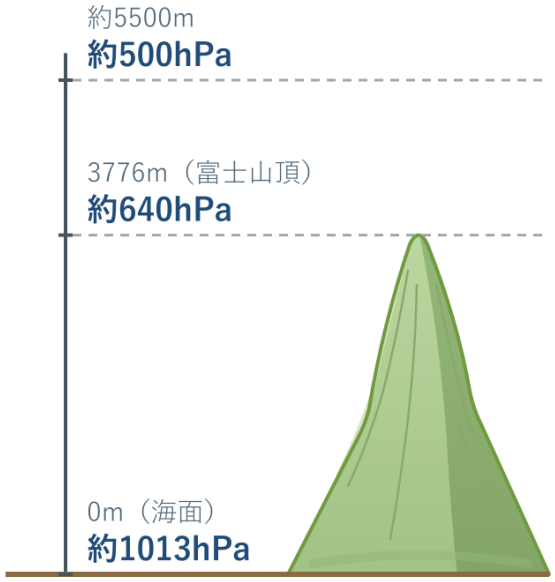


水を少し入れて熱する

大気圧でつぶれる

中の水蒸気が水になり、中の気圧が下がる。

高い所ほど気圧が低い



高い所ほど上にある空気が少ないので、気圧が低くなる。

圧力の単位：1Pa（パスカル）は、1m²あたり1Nの力がはたらくときの圧力。1hPa（ヘクトパスカル）＝100Pa。

身の回りの例：吸盤がかべにはりつく。ストローで吸うと、大気圧におされて飲み物が上がってくる。

（どれも、まわりの大気圧と、内側の気圧のちがいによる）

※ 気圧の値はおよその値で、天気によって変わる。図は模式で、山の高さや空気の柱の高さは実際とちがう。