

天気予報などで 高気圧^{こうきあつ} や 低気圧^{ていきあつ} という言葉を聞いたことがあると思います。

わたしたちをとりまく空気には、じつは重さがあります。この空気の重さのことを大気の圧力^{あつりょく} ともいい、気圧^{きあつ} とよばれます。「気圧^{きあつ} が高い＝空気が重い」ところは 高気圧^{こうきあつ} とよばれ、「気圧^{きあつ} が低い＝空気が軽い」ところは 低気圧^{ていきあつ} とよばれます。

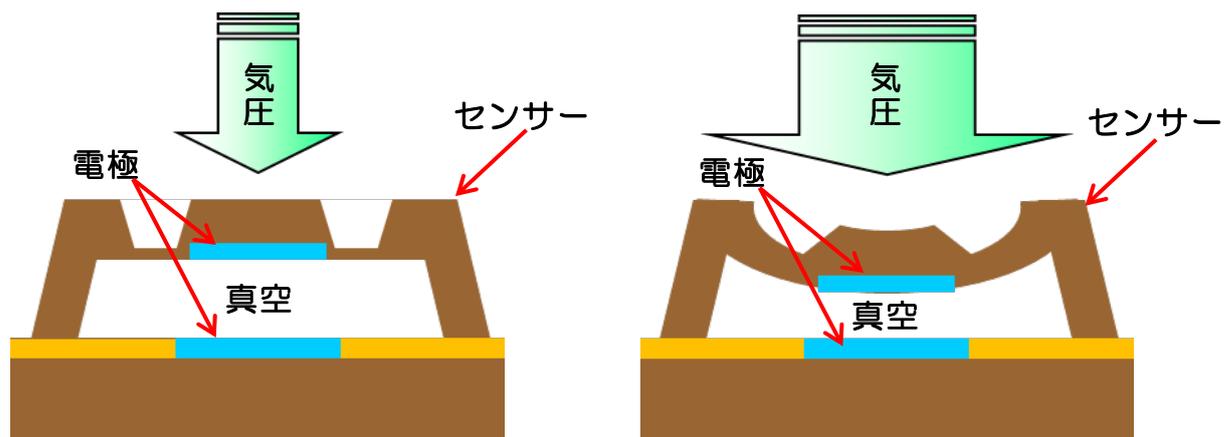
たとえば、プールなどの水の中に入ると水の 圧力^{あつりょく}（重さ）を感じますが、ふだん私たちは、空気の重さを感じることはありません。

しかし、このふだん感じることのない 気圧^{きあつ} は、気象を 調^{しら} べるには重要な 要素^{ようそ} のひとつなのです。

気圧^{きあつ} は「電気式^{でんきしき} 気圧計^{きあつけい}」という 気象測器^{きしやうそつき} で 観測^{かんそく} しています。

気圧計^{きあつけい} の中には、図のような、内部が 真空^{しんくう} となったセンサー部分があり、気圧^{きあつ} が大きく（高く）なるとへこむようになっています。

へこみ具合が変わると、センサー内部の電気的な 性質^{せいしつ}（静電容量^{せいでんようりょう}）が変化します。この 静電容量^{せいでんようりょう} の変化を 電極^{でんきよく} でとらえることにより、気圧^{きあつ} の値を求めています。



気圧が小さいとき

気圧が大きいとき

※気圧計のセンサー部分を 拡大^{かくだい} した図です。

気圧が大きくなると、右の図のように、センサーがへこみます。