

風向風速計

天気予報では、よく「今日の大阪は北東の風のち西の風・・・」などと言われます。台風がやってくると強い風が吹きますし、冬には北東から季節風が吹きます。阪神タイガースの歌として有名な六甲風（おろし）は、六甲山から吹き下ろしてくる風のことですね。風は気圧の差で発生し、天気と深い関係があります。



風向風速計

この風を測定しているのが写真のような風向風速計で、現在4階で展示しています。この資料は2013年11月まで、豊岡特別地域気象観測所に設置されていた実物です。

風を表すのに用いられる基準が、「風向」と「風速」です。風向とは風が吹いてくる方向のことで、風速とは1秒間に空気が移動した距離のことをいいます。

写真の測器は風車型風向風速計と呼ばれるもので、一台で風向と風速が同時に測定できるようになっています。風が吹くと垂直尾翼により測器が風の方向を向くため風向が分かります。また風によりプロペラが回転しますが、その回転の速さで風速を知ることができます。

風は常に変化するため、風向・風速には瞬間値と平均値があります。瞬間風向・風速は、まさにその瞬間の風向・風速を指し、平均風向・風速は、10分間の平均値を測定したものです。通常、風向・風速といった場合、この平均値を指します。台風とは、10分間の平均風速が17.2m/s以上となる熱帯低気圧を指します。

一般的に瞬間風速は、平均風速の1.5～2倍近い値になります。大阪市では、陸上で平均風速が20m/s以上になると予想される場合、暴風警報が発表されます。これは瞬間的には、40m/sもの風が吹く可能性があることを意味します。

全国各地の气象台やアメダスには、このような風向風速計が設置されています。こうした気象測器に支えられて、日々の天気予報が作られているのです。



アメダスの風向風速計

江越 航(科学館学芸員)