

## 中学2年 「気象観測」

### § 天気ってなんだろう？

私たちの生活に深くかかわる「天気」って？

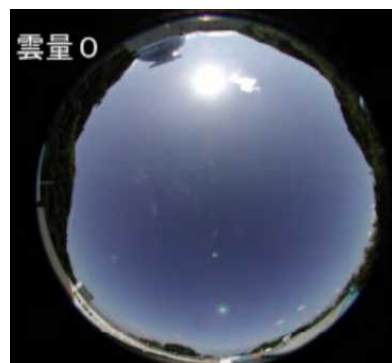


気象観測とは？

雲量・天気・風向・風力・気圧・気温・湿度

#### 1. 雲量と天気：空全体に占める雲の割合で天気を決める

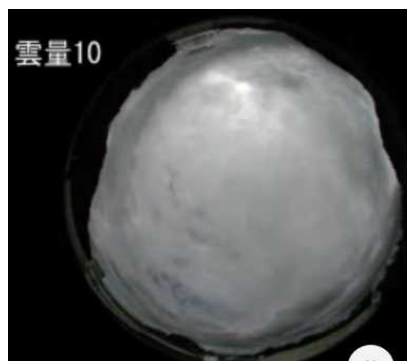
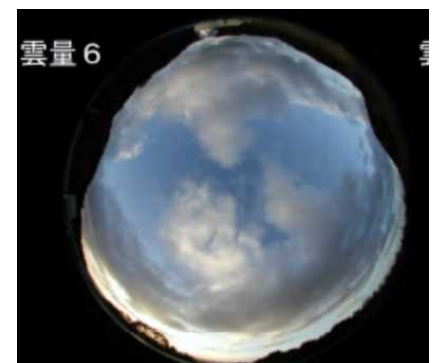
0～1 快晴  
2～8 晴れ  
9～10 曇り



快晴



晴れ



曇り


# 中学2年 「気象観測」

## § 気温と湿度？

百葉箱の中を見てみよう!! 気温と湿度の関係は？



2. 湿度：百葉箱の中の2本の温度計から湿度を読み取る。



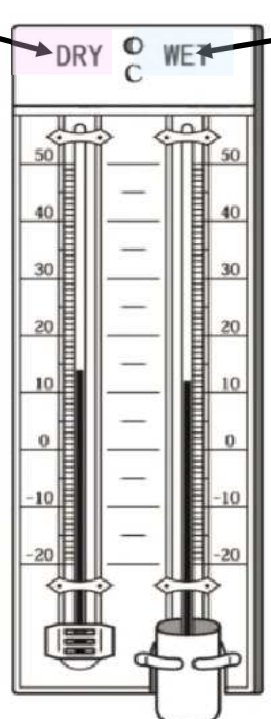
百葉箱

DRY  
乾いている

乾球温度計

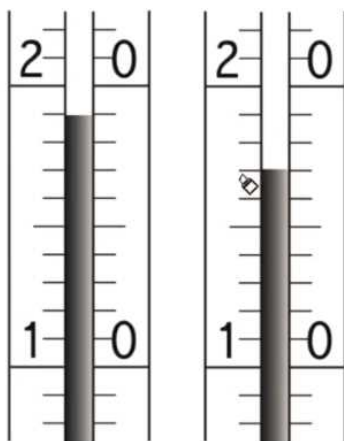
WET  
湿っている

湿球温度計



空気が乾燥  
↓  
ガーゼの水が蒸発  
↓  
気化熱を奪う  
↓  
温度が下がる  
※空気が乾燥しているほど、よく蒸発する  
↓  
乾球温度計との差(⇒湿度)が大きくなる

乾球温度計      湿球温度計



乾球示度 19°C  
 湿球示度 17°C  
 ↓  
 示度の差 2°C  
 ↓  
 表より  
 湿度 81%

乾球の示度 [°C]	乾球と湿球の示度の差 [°C]					
	0.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5
20	100	95	90	86	81	77
19	100	95	90	85	81	76
18	100	95	90	85	80	75
17	100	95	90	85	80	75
16	100	95	89	84	79	74
15	100	94	89	84	78	73
14	100	94	89	83	78	72

空気が乾いていると、蒸発量が多くなり、気化熱をたくさん奪うので、温度差が広がる⇒湿度が低く表される

## 中学2年 「気象観測」

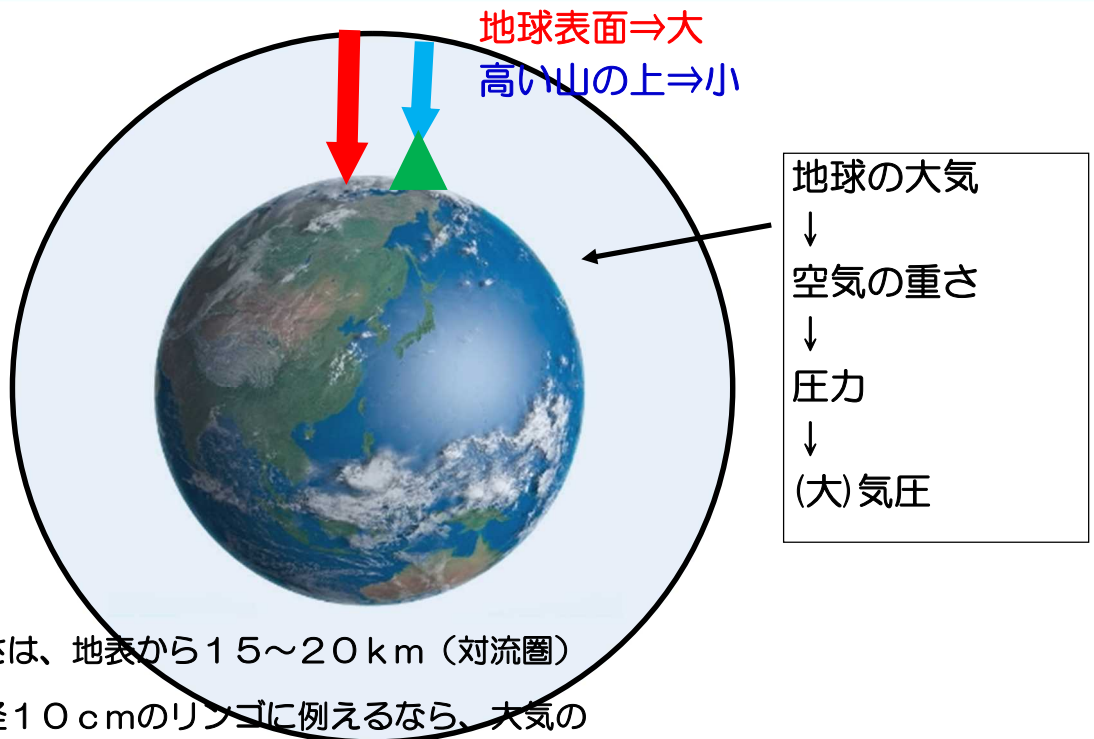
### § (大)気圧ってなに？

単位は (hPa) ・ 計り方は？ ・ 天気図の読みかたは？



### 3. (大)気圧：地球を取り巻く大気の重さ

1 気圧 = 1013 hPa (ヘクトパスカル)



※実際の大気の厚さは、地表から15~20km (対流圏)

例えば、地球を直径10cmのリンゴに例えるなら、大気の厚さはリンゴの皮くらい

気圧を測る「気圧計」で測る

### アネロイド気圧計



気圧の単位のもとになった人

### パスカル



## 中学2年 「気象観測」

### § 天気の見方は？ 天気記号をおぼえよう！！



#### 4-1. 天気記号：天気図などに使われる。その日の天気を表す。

##### 天気記号

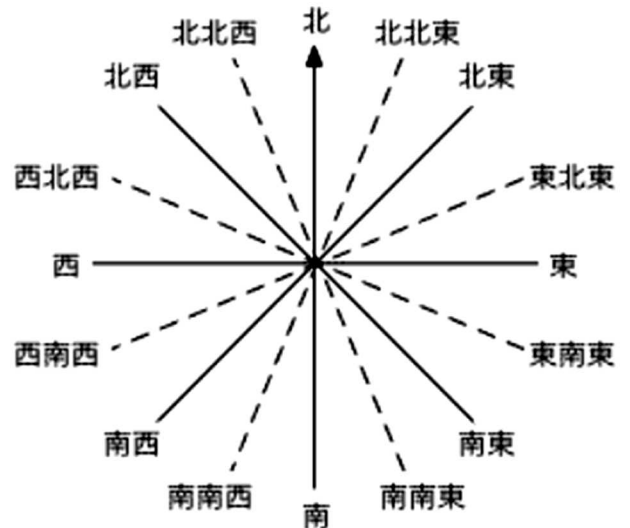
快晴	晴れ	くもり	雨	雪
○	⊕	⊙	●	⊗
雷	霧	あられ	天気不明	
◐	⊙	△	⊗	

##### ※ポイント：

“○”が空全体を表し、塗りつぶすほど天気が悪い

#### 4-2. 風向・風力：16方位で表される、13段階の風の強さ

風力	記号	風力	記号
0	○	5	○
1	○	6	○
2	○	7	○
3	○	8	○
4	○	12	○



# 中学2年 「気象観測」

## 5. 天気図（気圧配置）：高気圧・低気圧・等圧線



等圧線：同じ気圧の地点を結んだ線

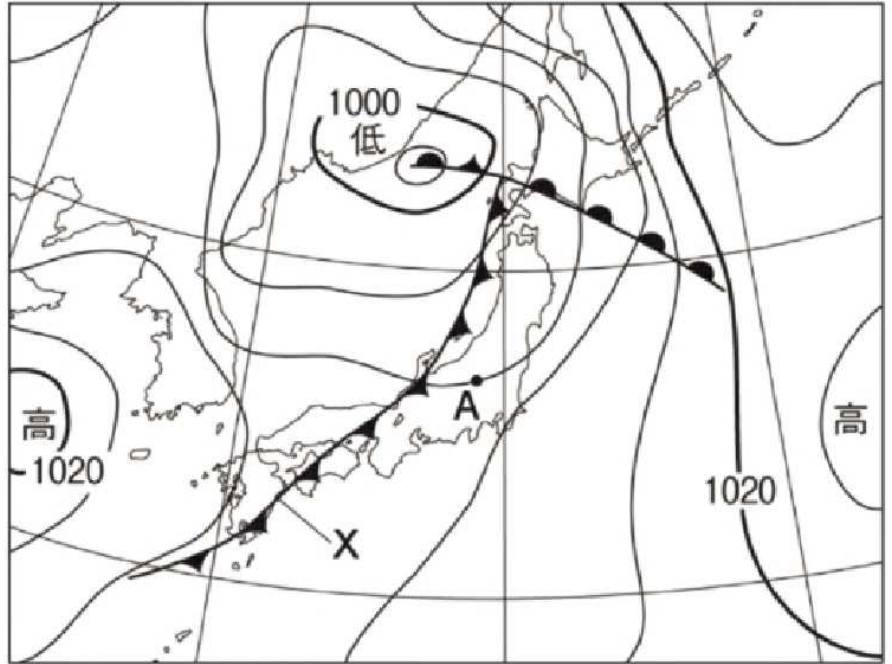
基準

ごとに線

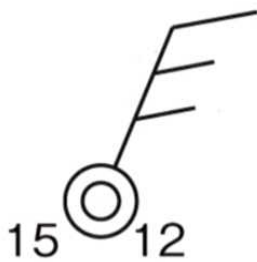
ごとに太線

高：高気圧の中心

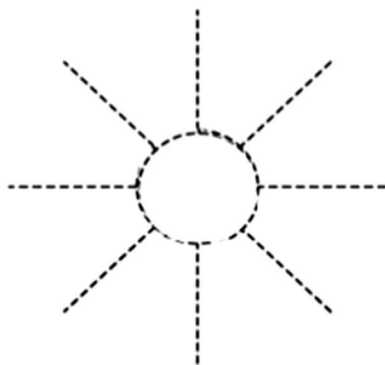
低：低気圧の中心



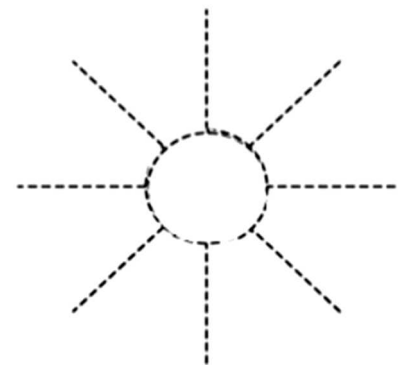
## 天気図の記号の練習



天気  
風向  
風力  
気温  
気圧



天気  
風向  
風力  
気温  
気圧

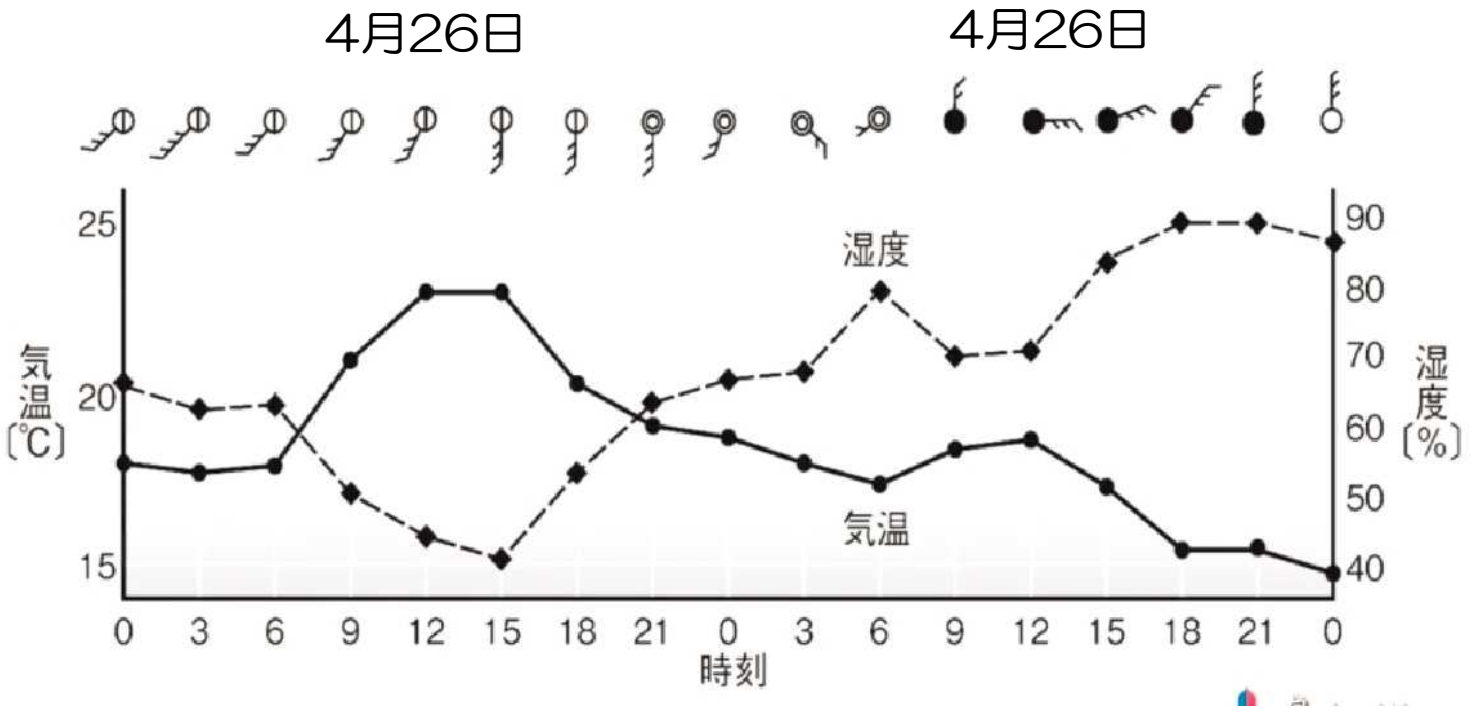


天気  
風向  
風力  
気温  
気圧



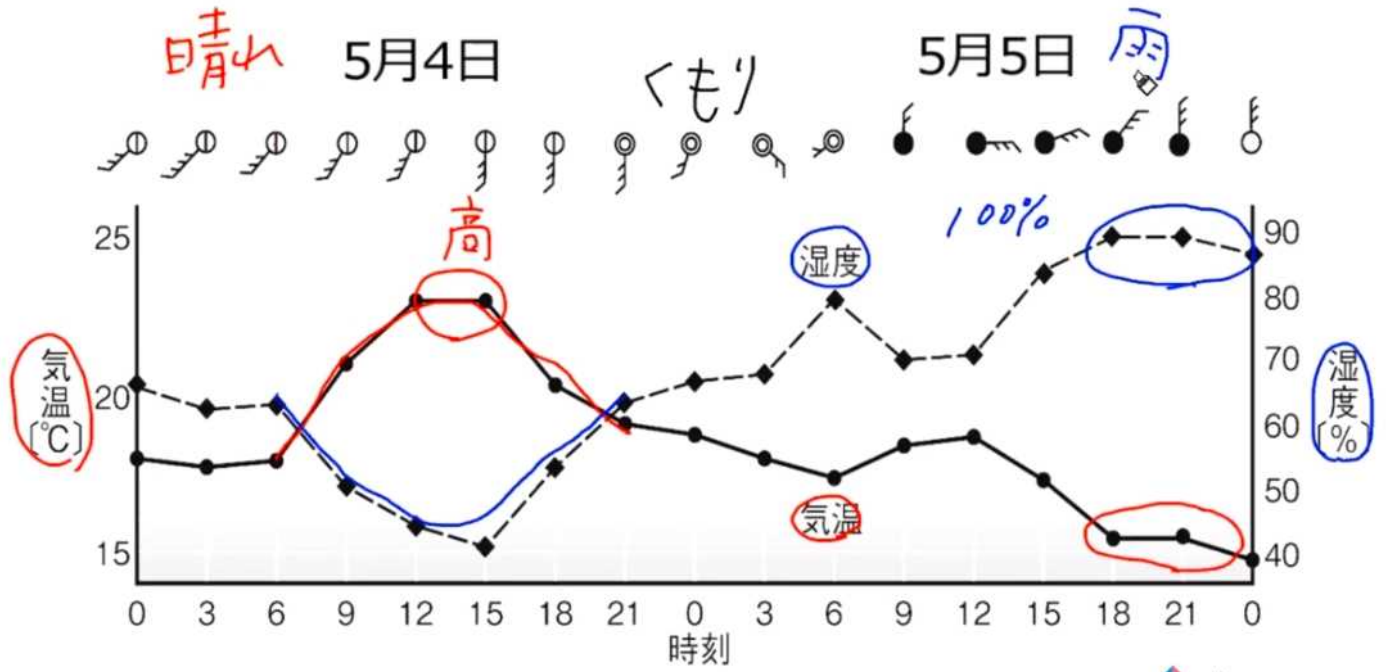
# 中学2年 「気象観測」

## 6. 天気と気温と湿度の変化



# 中学2年 「気象観測」

## 気温・湿度の変化



晴れ

雨

14時頃最高気温

湿度は100%に近い

気温・湿度 逆の変化

変化が少ない

