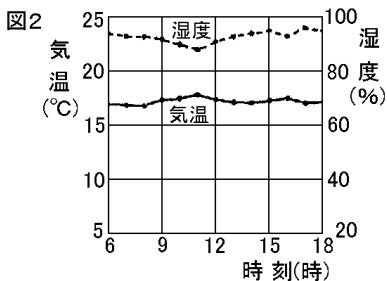
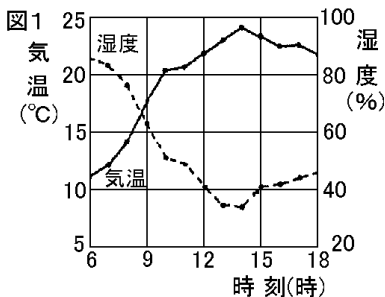


【FdData 中間期末：中学理科 2年：気象観測】

【気温と湿度の関係】

【問題】(2 学期期末)

西日本のある地点における，ある年の5月の気象情報を，インターネットを利用して集めました。そのうち，図1はある晴れた日の，図2はある雨の日の6時から18時までの気温と湿度をグラフで示したものである。以下の各問いに答えなさい。



- (1) 図 1 で示された気温の変化と湿度の変化との間には、どんな関係があるか。
- (2) 図 1, 2 から、雨の日における湿度の変化の仕方は、晴れた日における湿度の変化の仕方とくらべて、どのような特徴があるか、簡潔に書きなさい。

[解答](1) 気温と湿度が反対の動きをする。

(2) 湿度は高いままで変化が少ない。

[解説]

[晴れた日]

[雨の日]

午後2時頃、気温は最も高い

湿度は常に高い

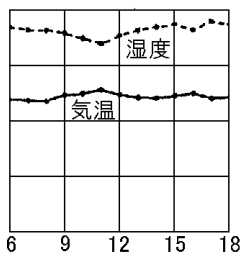
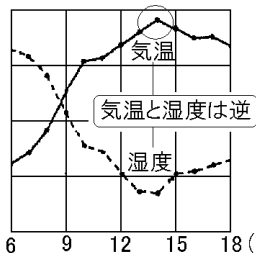


図 1 のように、天気の日には気温は夜明け前に最低になり、午後2時ごろ最高になる。湿度は気温と反対に動き、夜明け前に高く、気温の上昇とともに低くなっていく。これに対し、雨の日には、湿度はつねに高いままである。

[問題](2 学期期末)

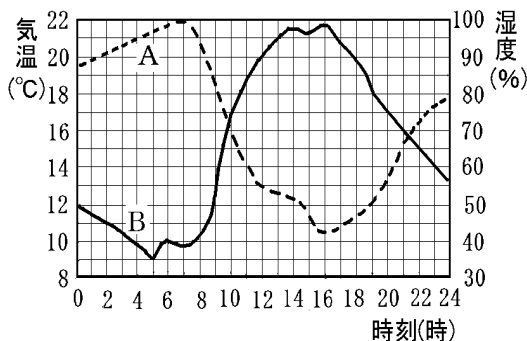
天気の変化について、次の各文の()にあてはまる語を答えよ。

- 晴れた日は、太陽の光によって地面と空気があたためられ、気温が上がる。いっぱんに気温は、(①)時ごろ最高となる。
- 晴れた日は、気温の変化と(②)の変化は逆になる。

[解答]① 午後2時 ② 湿度

[問題](1 学期期末)

次の図はある日の気温と湿度の測定値のグラフである。各問いに答えよ。



- (1) この日、水の蒸発がもっともさかんだったのは何時ごろか。
- (2) 12時の①気温と、②湿度を答えよ。
- (3) この日の天気が晴れであることは、どこでわかるか。次の文の()に語句をあてはめて答えよ。
(①)の高い日中は(②)が低く、
(①)の低い朝方は(②)が高い。

[解答](1) 16時ごろ (2)① 20°C ② 55%

(3)① 気温 ② 湿度

【解説】

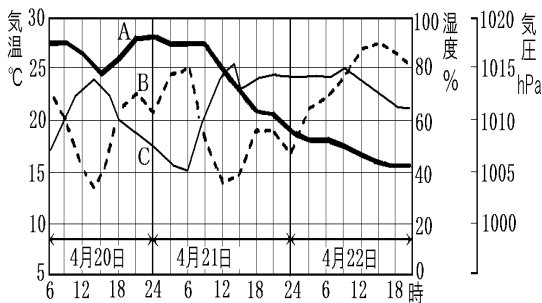
晴れた日には、気温は夜明け前に最低になり、午後2時ごろ最高になる。このことよりBが気温のグラフであることが分かる。晴れた日の湿度のグラフは、気温のグラフと反対の動きをするので、Aが湿度のグラフであると判断できる。

(1) Aのグラフより16時ごろに湿度は最も低くなって、水の蒸発もさかんであることがわかる。

(2) Bより12時の気温は 20°C 、Aより12時の湿度は55%と読み取ることができる。

[問題](2 学期期末)

次のグラフは、ある年の4月20日から22日までの気圧、気温、湿度の3つの気象要素の観測結果を表したものである。



- (1) 上のグラフでAとBが表している気象要素をそれぞれ書きなさい。
- (2) グラフから、4月20日9時の気圧を読みとりなさい。
- (3) グラフから、この3日間の中で、雨が降っていると考えられるのは4月何日か。
- (4) 1日の中で、気温の変化が大きいのは晴れの日と雨の日のどちらか。

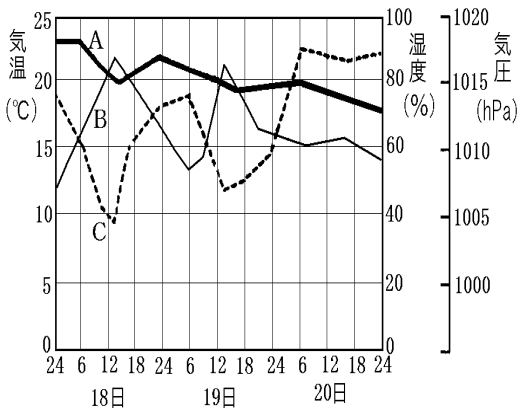
[解答](1)A 気圧 B 湿度 (2) 1017.5hPa
 (3) 4月22日 (4) 晴れの日

[解説]

- (1) 晴れた日には気温は夜明けとともに上昇し始め、午後2時ごろ最高気温になる。20日と21日、Cは6~14時の間上昇している。したがってCが気温を表していると考えられる。晴れた日には、湿度は気温と逆の動きをするので、Bが湿度を表すと判断できる。残ったAは気圧を表している。
- (2) Aの4月20日9時の所を読むと、1017.5hPaである。
- (3) 4月22日は湿度Bが90%近くまで上がり、気温の変化も少ないことから、天気は雨であったと考えられる。
- (4) 1日の中で、気温の変化が大きいのは晴れの日である。

[問題](3 学期)

次の図は、ある場所の4月18日から20日までの3日間の気温、湿度、気圧の変化をグラフにしたものである。



- (1) 気温、湿度を示しているのは、A～Cのどれか。
- (2) 18日から20日の間で、1日中雨が降った日があった。それは何日か。
- (3) (2)のように答えた理由を簡潔に書け。

[解答](1) 気温 : B 湿度 : C (2) 20日

(3) 1日中湿度が高いから。

◆理科2年の各ファイルへのリンク

<http://www.fdttext.com/dp/r2t/index.html>

◆FdData 中間期末の特徴(QandA 方式)

http://www.fdttext.com/dp/qanda_k.html

◆製品版(パソコン Word 文書：印刷・編集用)
の価格・購入方法

<http://www.fdttext.com/dp/seihin.html>

※ iPhone でリンク先が開かない場合は、
「iBooks」で開いてリンクをタップください。

【Fd教材開発】 Mail : info2@fdtext.com