

# 天気のうちりかわりについて

58期生

## I テーマ設定の理由

天気には晴れ、曇り、雨、雪など、いろいろなものがあります。晴れたり、雨が降ったりするのは周期かなにかがあるのかもしれませんが。僕たちの生活に大きく関わる天気はどのように変化するのか、ということ調べてみようと思ったので、このテーマにしました。

## II 研究方法

- (1) インターネットや本で天気について調べる。
- (2) 気温や天気を観測して、データ・グラフ化する。
- (3) 雲の動く様子を観察する。(デジタルカメラで撮影。)

## III 研究内容

### 1. 1ヶ月の気温・天気・降水量の変化

(1) 7月12日～8月20日のデータを表にする。

#### ① 7月中の変化

表1 7月中の気温・天気・降水量の変化

日付	平均気温 (°C)	最高気温 (°C)	最低気温 (°C)	降水量 (mm)	天気
12	26.7	30.2	24.4	4.0	曇り/雨
13	27.6	32.7	22.8	0.0	晴れ/曇り
14	28.9	32.5	25.8	0.5	曇り/晴れ
15	29.4	34.5	25.4	×	晴れ
16	29.2	34.1	26.2	×	曇り
17	28.6	32.9	26.4	×	曇り
18	29.1	34.2	26.2	×	晴れ
19	29.2	33.2	26.9	0.0	曇り
20	29.8	34.0	25.7	×	晴れ/曇り
21	30.4	35.3	26.8	×	晴れ/曇り
22	30.5	36.0	27.9	×	晴れ
23	29.2	34.5	26.2	×	晴れ
24	28.6	34.5	25.2	×	晴れ
25	28.6	33.8	25.2	0.0	曇り
26	26.1	28.5	24.6	11.0	雨
27	27.3	31.8	24.2	×	晴れ/曇り
28	28.6	34.8	23.6	×	晴れ
29	29.9	34.2	27.4	0.0	晴れ/曇り
30	29.7	33.7	26.8	0.0	曇り/晴れ
31	27.2	30.6	23.8	6.5	曇り/雨

② 8月中の変化

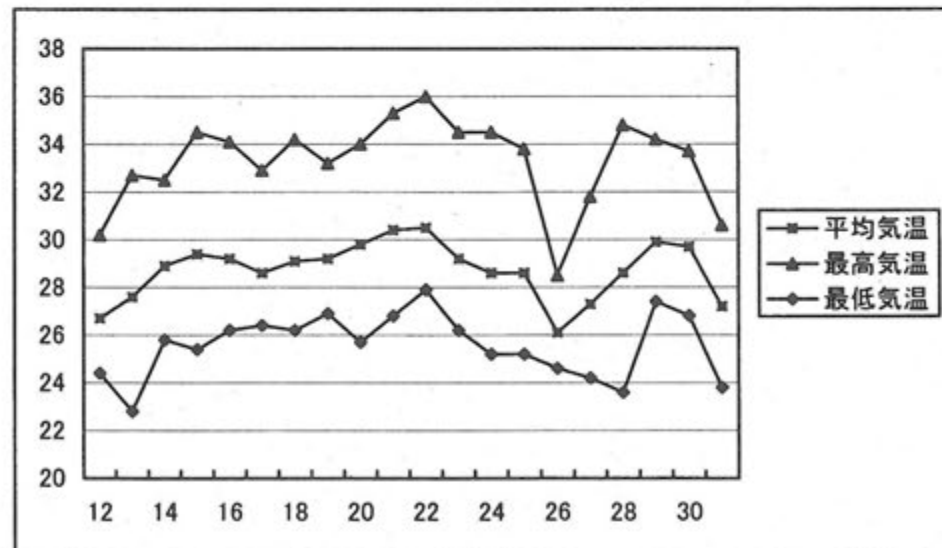
表2 8月中の気温・天気・降水量の変化

日付	平均気温 (°C)	最高気温 (°C)	最低気温 (°C)	降水量 (mm)	天気
1	28.7	33.7	24.7	×	晴れ/曇り
2	30.2	35.2	26.9	0.0	曇り
3	29.8	34.5	27.7	×	晴れ/曇り
4	29.9	35.1	27.4	×	曇り
5	30.0	37.0	27.0	7.0	晴れ
6	28.5	33.6	25.9	4.0	曇り/雨
7	29.0	34.5	25.1	×	晴れ
8	30.1	35.2	26.3	0.0	晴れ/曇り
9	30.4	35.0	26.8	0.0	曇り
10	30.3	34.6	28.0	0.0	曇り
11	30.7	35.0	27.8	0.0	曇り
12	30.0	33.0	28.0	0.0	曇り/雨
13	28.3	30.0	27.0	1.0	曇り/雨
14	27.9	29.5	26.0	0.5	曇り/雨
15	27.6	30.1	25.0	1.5	曇り
16	28.9	32.8	26.5	0.0	曇り
17	28.7	34.2	25.7	7.0	曇り
18	29.6	34.5	26.5	×	晴れ
19	29.7	34.3	26.3	×	晴れ
20	29.5	34.2	25.8	0.0	晴れ

(2) 気温の変化 (平均・最高・最低) をグラフに表す。

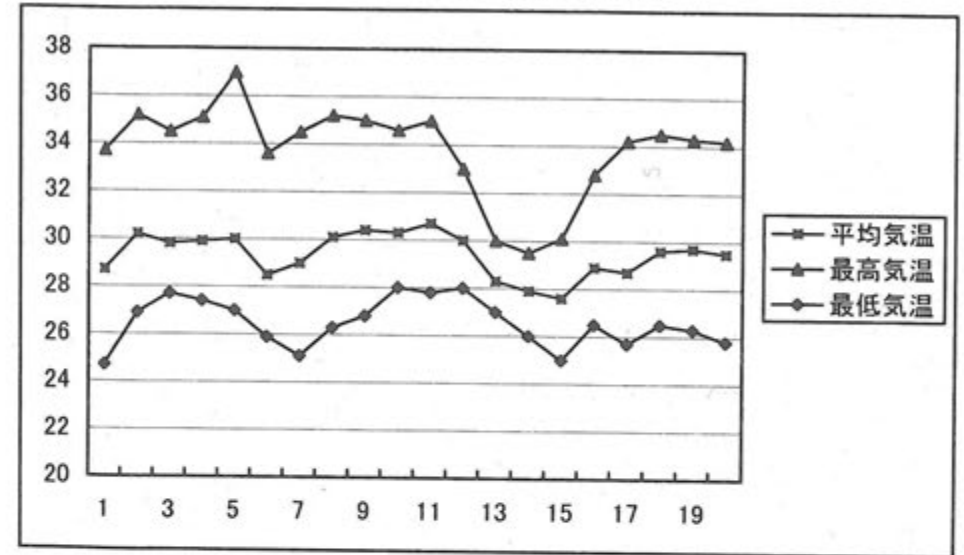
① 7月中の変化

グラフ1 7月中の気温の変化



② 8月中の変化

グラフ2 8月中の気温の変化



[結果]

- ・天気の良い日→最高気温と最低気温の差が大きかった。
- ・天気の悪い日→最高気温と最低気温の差が小さかった。
- ・雨が降った日は、気温が下がった。

2. 1日の気温の変化

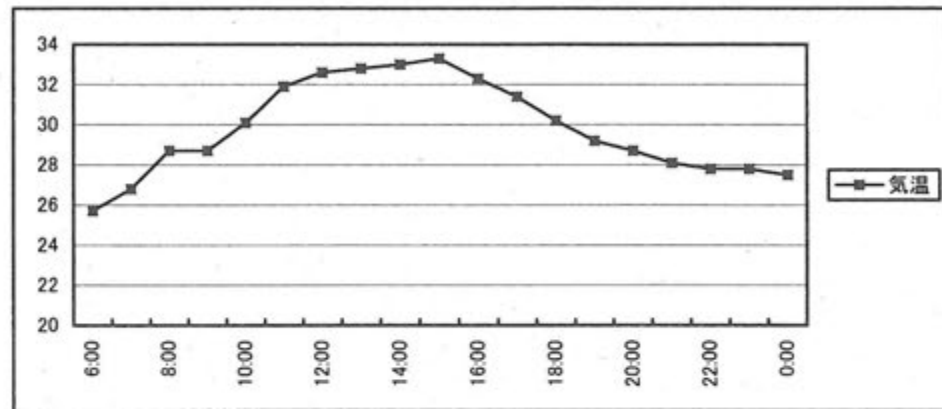
(1) 8月7日 6:00~24:00の気温の変化

表3 8月7日の気温の変化

時刻	気温 (°C)	時刻	気温 (°C)
6:00	25.7	16:00	32.3
7:00	26.8	17:00	31.4
8:00	28.7	18:00	30.2
9:00	28.7	19:00	29.2
10:00	30.1	20:00	28.7
11:00	31.9	21:00	28.1
12:00	32.6	22:00	27.8
13:00	32.8	23:00	27.8
14:00	33.0	24:00	27.5
15:00	33.3		

天気:晴れ 平均気温:29.0°C

グラフ3 8月7日の気温の変化



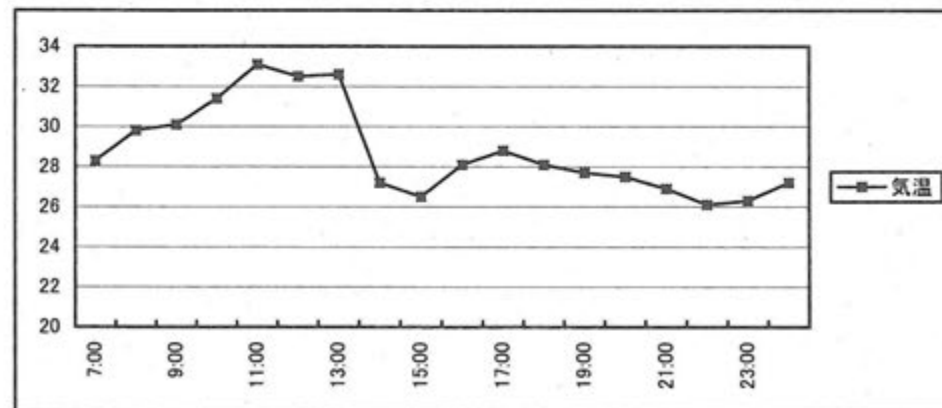
(2) 8月8日 7:00~24:00の気温の変化

表4 8月8日の気温の変化

時刻	気温 (°C)	時刻	気温 (°C)
7:00	28.3	16:00	28.1
8:00	29.8	17:00	28.8
9:00	30.1	18:00	28.1
10:00	31.4	19:00	27.7
11:00	33.1	20:00	27.5
12:00	32.5	21:00	26.9
13:00	32.6	22:00	26.1
14:00	27.2	23:00	26.3
15:00	26.5	24:00	27.2

天気：曇りのち雨 平均気温：28.5°C

グラフ4 8月8日の気温の変化



[結果]

- ・晴れた日→15:00の気温が最も高くなった。
- ・雨の日→雨が降り出すと、気温が大きく下がった。

3. 雲の動きの観察

同じ場所で時間を変えて写真を取り、雲の動きを観察した。

① 晴れた日の変化

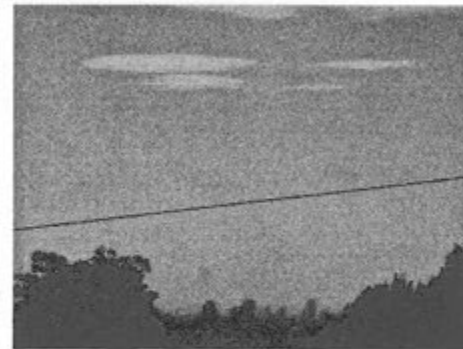


写真1



写真2



写真3



写真4



写真5

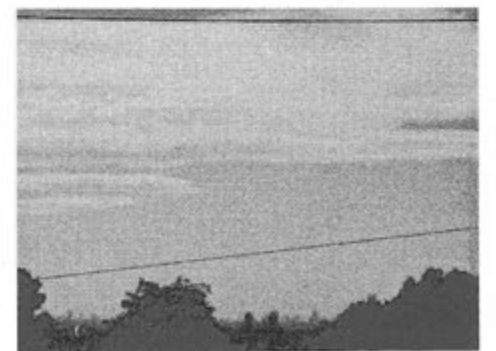


写真6

- [結果]
- ・雲は白く、少なかった。
  - ・雲の動きがわかりやすかった。

## ② 雨の日の変化



写真7



写真8



写真9



写真10

[結果] ・雲は灰色で、層状になっていた。  
・雲が動いているかどうかはよくわからなかった。

## IV 結 論

天気には大きく分けて、晴れの日と雨の日の2つに分類されます。また、天気の移り変わりでは気温の変化や、雲の動きなどからその日の条件によって変化することがわかりました。

## V 感 想

気温を測ったり、雲の動きを写真でとったりと大変だったけれど、いろいろな変化を見ることができて面白かったです。雲の動きをコマどりできたら、もっと面白い変化が見られたかもしれないので、また機会があったらやってみたいと思いました。

## VI 参考文献

- ホームページ ・気象庁ホームページ
- ・気象研究所ホームページ
- ・大阪管区気象台ホームページ