

関西国際空港の8月の気象

天気概況

8月は、期間の中頃までは太平洋高気圧に覆われて晴れましたが、期間の後半は前線や低気圧の影響で雨の降る日が多く雷雨となった日もありました。

また、15日には台風第11号が西日本の南海上を通過しましたが、大きな影響はありませんでした。

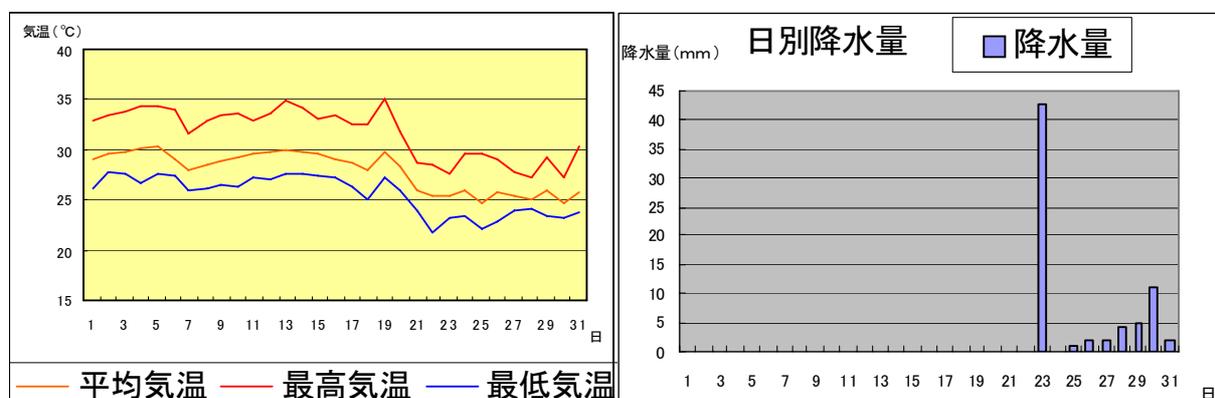
上旬： おおむね晴れましたが、期間の中頃には日射の影響で雷雨となった日もありました。

中旬： おおむね晴れましたが、弱い雨の降る日もありました。

下旬： 前線や低気圧の影響で雨の降る日が多く、23日と29日は雷雨となり、23日はVIS（視程）が1,000mまで悪化し、29日はCIG（雲高）が800FTまで低下しました。

《気温》 月平均気温は27.9℃（去年は28.5℃）でした。真夏日（日最高気温が30℃以上を観測した日）は21日（去年は29日）あり、19日には35.0℃を観測し、猛暑日（日最高気温が35℃以上を観測した日）となりました。

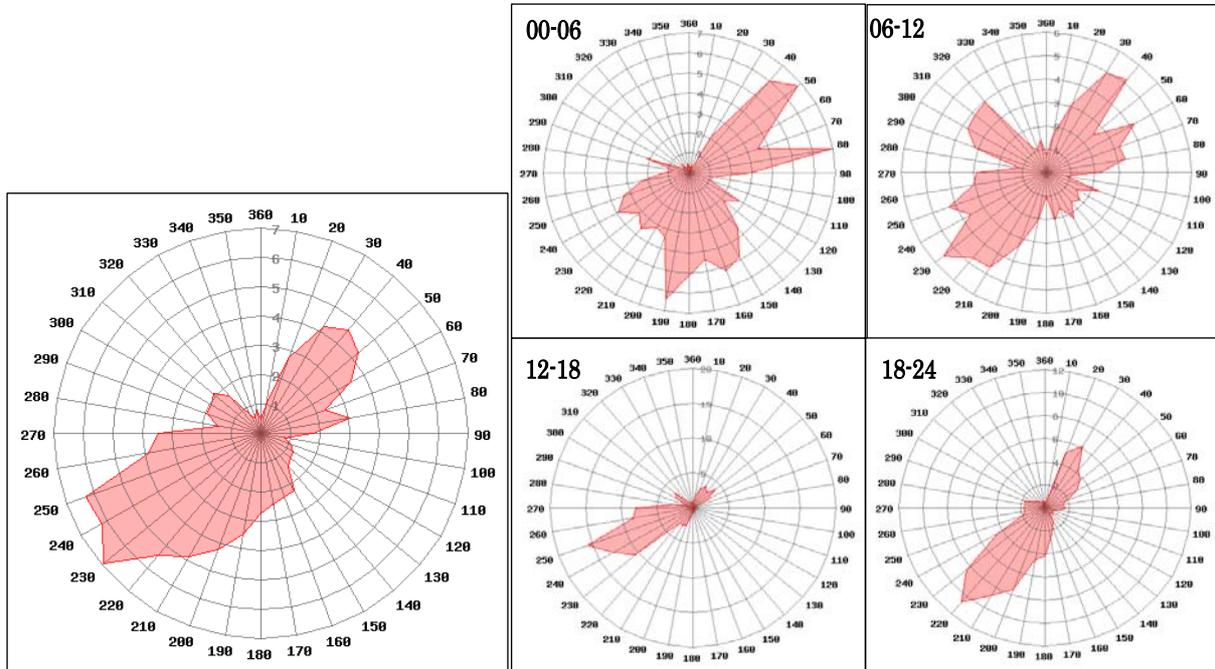
また、熱帯夜（日最低気温が25℃以上を観測した日）は20日（去年は23日）となっています。（第1図）



第1図 2008年8月の日別気温

第2図 2008年8月の日別降水量

《降水量》 降水量の月合計値は 70.0mm（去年は 44.5mm）で、雨を観測した日数（日降水量 0.0mm を含む）は 16 日（去年は 11 日）となっています。（第 2 図）

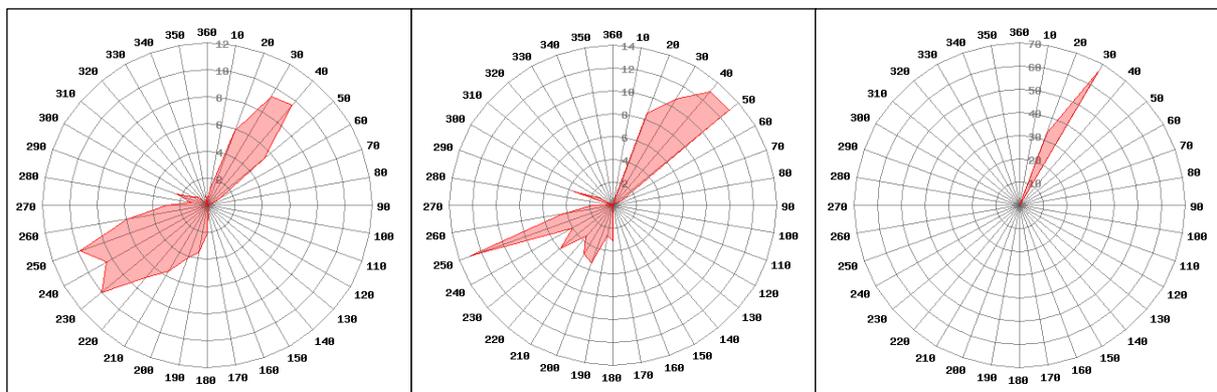


第 3 図 8月の風配図
CALM(無風) : 0.4%

第 4 図 8月の6時間毎の時間別風配図
CALM(無風) 00-06 : 0.8%、06-12 : 0.4%、
12-18 : 0%、18-24 : 0.4%

《風向風速》 風向は、全般に 30~60° と 190~270° の風が多くなっています。（第 3 図）

時間帯別では、00~06 時は 40~80° 及び 150~190° の陸風が卓越していますが、06~12 時には 200~250° の海風の頻度が増加し、陸風から海風へ変化していることを示しています。さらに 12~18 時には 250° の海風が卓越するようになります。その後、18~24 時には、再び 30° の陸風の頻度が増加し、海風から陸風へ変化しているのが分かります。（第 4 図）



第 5 図 10kt 以上の風配図
(風向別の割合%)

第 6 図 15kt 以上の風配図
(風向別の割合%)

第 7 図 20kt 以上の風配図
(風向別の割合%)

風速について、日最大風速が 10kt 以上の日数が 29 日、そのうち 15kt 以上の日数が 22 日、20kt 以上の日数が 1 日ありました。10 分間平均風の風配図をみると、10kt 以上及び 15kt 以上については、20～50° と 220～260° の風が多くなっています。

なお、20kt 以上の風が吹いた日数は 1 日（24 日）で、風向は 20° と 30° でした。（第 5～7 図）

注：風配図は、RWY06R 側の 10 分間平均風（真方位）の 2008 年 8 月 1 日から 31 日のデータを利用して風向別の割合を百分率で示しています。

（関西航空地方気象台 観測課）

地球温暖化と気象

1 はじめに

今年の夏は、北陸・東北南部を除いては梅雨明けが平年より早い所が多く、8 月中旬までは厳しい暑さが続きました。また、8 月下旬には上空の寒気や前線の影響で関東・東海地方を中心に 1 時間に 100 ミリを超える猛烈な雨を観測し、1 時間降水量の記録を更新する所が多くありました。一方、世界に目を向けると、アメリカでは 3 年ぶりに大型のハリケーンが上陸し、被害が出ました。

いずれも「地球温暖化」との関係が言われていますが、今回は地球温暖化と気象について、「地球温暖化の基礎知識」（気象研究所）から抜粋して紹介します。

なお、この資料は気象庁の HP（各地の気象台・施設等機関の気象研究所）でご覧になれます。

URL ⇒ <http://www.mri-jma.go.jp/Dep/cl/cl4/ondanka/cover.html>

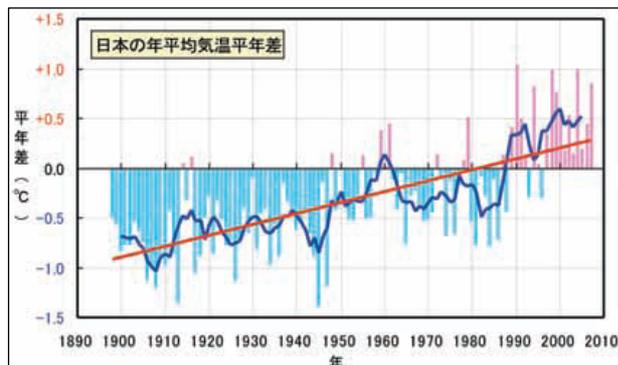
2 気温と降水量

世界の平均気温は過去 100 年間（1906～2005 年）で約 0.74℃上昇していますが、上昇する割合は近年ほど顕著になっています。日本でも各地の気象台のうち、都市化の影響が比較的少ない 17 地点での観測によると、気温は過去 100 年で 1.07℃の割合で上昇しています。第 8 図は日本の年平均気温の経年変化で、縦軸の平年差 0.0℃が平年値（1971～2000 年の 30 年間の平均）です。1990 年頃から平年値よりも高い状態が続いています。

降水量については、長期的に明瞭な傾向は見られませんが、近年は年ごとの変動の幅が大きくなる傾向があります。第 9 図は日本の年降水量の経年変化で、縦軸の平年比 100%が平年値（1971～2000 年の 30 年間の平均値）です。1970 年頃から変動幅が大きくなっていますが、極端に少ない年があることが特徴です。

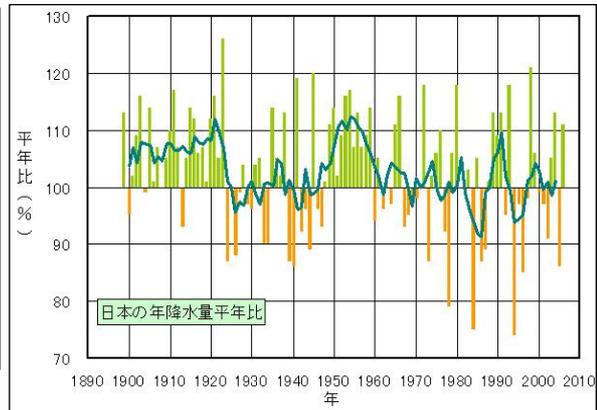
関空島は開港してわずか 14 年と短く、今回示した資料（第 8 図、第 9 図）との統計期間が違うため、一概に比較して変化傾向を当てはめることはできません。しかし、第 10 図の年平均気温の推移からは上昇傾向にあると見られ、関空島の対岸にあるアメダス地点「熊取」でも同様に上

昇傾向が見られました。第 11 図の年降水量の推移についても、最近では多い年と少ない年の差が大きいようです。



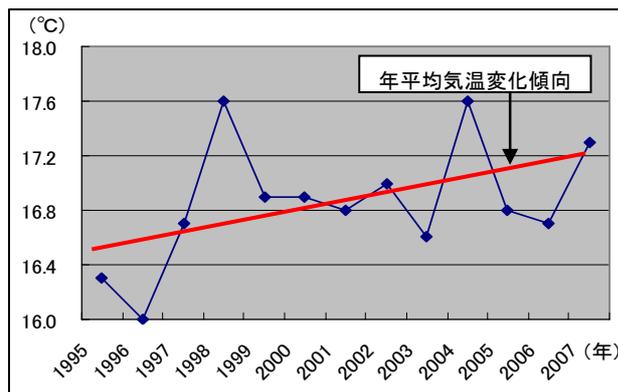
第 8 図 日本の年平均気温の経年変化
(1898～2006 年)

棒グラフ：年平均気温の平年差（青：平年より低い、桃：平年より高い）
青曲線：平年差の 5 年移動平均
赤直線：変化傾向

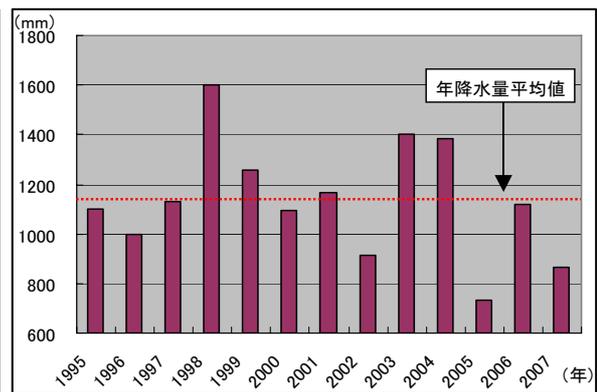


第 9 図 日本の年降水量の経年変化
(1898～2006 年)

棒グラフ：年降水量の平年比（緑：平年より多い、橙：平年より少ない）
緑曲線：平年比の 5 年移動平均



第 10 図 関空島の年平均気温の経年変化
(1995～2007 年)
赤直線：変化傾向

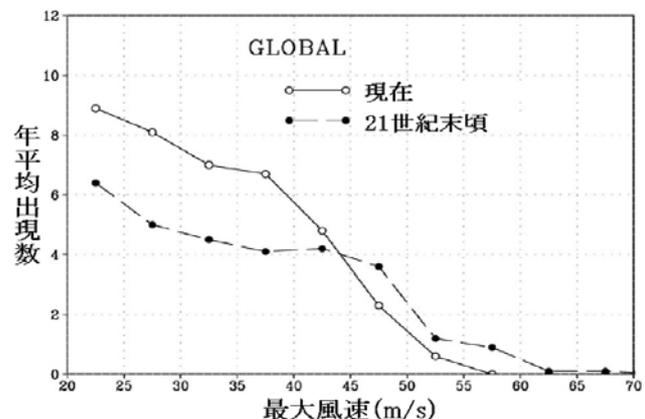


第 11 図 関空島の年降水量の経年変化
(1995～2007 年)
赤点線：平均値

3 台風の将来予測

2 項で示した気温の上昇等の地球温暖化は、台風、ハリケーン、サイクロン等の熱帯低気圧の活動にどのような影響を与えるのでしょうか。

気象庁気象研究所や財団法人地球科学技術総合推進機構を中心とする研究グループが、地球を約 20km 四方に区切って計算するという非常に高い水平分解能をもつ全球大気候モデルの開発とそれを用いた将来予測（温室効果ガス排出量の将来の見通しに対する予測）を行った結果、21 世紀末の



第 12 図 熱帯低気圧の強さ（横軸の最大風速）別の年平均出現数

熱帯低気圧の発生数は現在よりも減少すること、強い勢力の熱帯低気圧は現在よりも増加することが示されました（第12図）。

これによると、21世紀末頃の最大風速44m/s（85kt）未満の熱帯低気圧の年平均出現数は2個程度減りますが、最大風速44m/s以上（台風の強さでは「非常に強い台風」）が増える傾向にあることが予想されています。

この2～3年は関空島に影響を与える台風は少なくなっていますが、これから本格的な台風シーズンを迎えますので、発生した台風の勢力や進路の情報には注意して下さい。

参考資料

- ・ 地球温暖化の基礎知識（気象研究所）

※ 第8図、第9図、第12図は「地球温暖化の基礎知識」から抜粋

（関西航空地方気象台 予報課）

事務局からのお知らせ

<10月号の予告>

巻頭で11月5日から実施する航空気象通報式等の変更を特集いたします。

<平成20年度第2回航空気象懇談会>

先月号でお知らせした、第2回の航空気象懇談会の開催日が10月22日に決まりました。

10月号の予告でもお知らせした、『航空気象通報式等の変更（背景と改訂の中味）』を始め、全日空関西空港支店様にご協力をいただき、航空会社から見た、航空機の運航と気象の話題等をお届けする予定です。

本年11月5日から飛行場予報（TAF-L、TAF-S）を一本化するという大変大きな変更となりますので、是非ご参加をお願いいたします。

なお、正式なご案内は別途送付させていただきます。

<関空島ウェザートピックスのメール配布について>

「関空島ウェザートピックス」のメール配布を希望される場合は、**連絡担当（船本）メールアドレス funamoto@met.kishou.go.jp** まで、メールによりお問い合わせください。

発行：関西航空地方気象台
編集：航空気象懇談会事務局

航空気象観測月表

官署名 関西航空地方気象台

2008年08月

日/要素	平均気圧		気温		相対湿度		最大風速		最大瞬間風速		降水量			降雪の 深さの 合計 cm	積雪の 深さ 09h cm	大気現象
	飛行場 現地 x0.1hPa	海面 x0.1hPa	平均 x0.1℃	最高 x0.1℃	最低 x0.1℃	平均 %	最小 %	風向 36 方位	風速 kt	風向 36 方位	風速 kt	合計 x0.1mm	最大 1時間 x0.1mm			
1	10110	10119	290	329	262	73	50	210	15	210	19	-	-	-	-	
2	10074	10084	296	333	279	72	55	250	14	250	17	-	-	-	-	
3	10061	10070	298	339	276	70	55	250	17	250	20	-	-	-	-	
4	10079	10089	301	344	267	67	47	30	13	30	18	-	-	-	-	
5	10082	10092	304	345	276	64	48	230	11	360	18	-	-	-	-	☁
6	10081	10090	292	340	274	72	51	30	17	30	21	0	0	0	0	☁
7	10089	10098	281	316	258	74	58	230	12	230	15	0	0	0	0	☁
8	10088	10097	285	329	261	76	54	230	16	240	20	-	-	-	-	
9	10074	10084	288	334	265	72	48	220	13	230	17	-	-	-	-	
10	10091	10100	293	335	264	67	51	240	15	240	18	-	-	-	-	
11	10107	10116	296	330	271	69	52	250	16	250	20	-	-	-	-	
12	10100	10109	297	336	270	68	50	260	16	230	20	-	-	-	-	
13	10085	10094	300	348	277	64	49	200	19	210	23	-	-	-	-	
14	10053	10062	297	342	276	68	51	220	16	220	20	-	-	-	-	
15	10007	10016	295	332	273	68	48	250	16	240	19	-	-	-	-	
16	10008	10017	291	334	272	72	53	210	17	210	21	0	0	0	0	☁
17	10066	10075	287	326	264	62	45	30	16	360	22	0	0	0	0	☁
18	10086	10095	281	326	250	64	46	250	16	250	19	-	-	-	-	
19	10044	10054	297	350	272	68	50	180	17	250	23	0	0	0	0	☁
20	10034	10043	283	319	259	62	47	260	16	250	20	-	-	-	-	
21	10064	10073	259	287	240	60	48	270	17	30	24	0	0	0	0	☁
22	10078	10087	254	284	219	58	43	50	17	50	23	0	0	0	0	●
23	10041	10050	254	276	232	80	49	30	12	300	15	425	200	120	0	☁
24	10071	10080	258	295	234	72	53	20	20	30	26	0	0	0	0	☁
25	10098	10107	246	296	220	69	47	30	19	30	23	10	10	10	0	☁
26	10084	10094	257	292	228	79	61	40	17	40	21	20	10	5	0	●
27	10083	10092	254	279	240	82	67	250	9	270	12	20	15	10	0	☁
28	10079	10089	250	271	241	88	77	320	9	320	12	45	30	10	0	☁
29	10086	10095	258	293	233	83	64	30	16	20	22	50	30	5	0	☁
30	10076	10086	247	272	232	83	71	50	19	30	24	110	40	10	0	☁
31	10065	10074	257	303	237	79	58	200	12	200	16	20	20	10	0	☁
上月	10083	10092	293	334	268	71						0				
中旬	10059	10068	292	334	268	67						0				
下旬	10075	10084	254	286	232	76						700				
月	10072	10082	279	317	256	71						700				
極値				350	219		43	20	20	30	26	425	200	120		
起日				19	22		22	24	24	24	23	23	23	23		

注) 表中の赤字は要素毎の月の最高値・最低値などを表します。