

令和元年5月30日
第3回大阪府猛暑対策検討会議

今夏の天候の見通しについて ～気象情報から熱中症リスクを事前に把握 する～



気象庁マスコットキャラクター
“はれるん”

大阪管区气象台 気象防災部 地球環境・海洋課

きょうだ まさゆき
経田 正幸

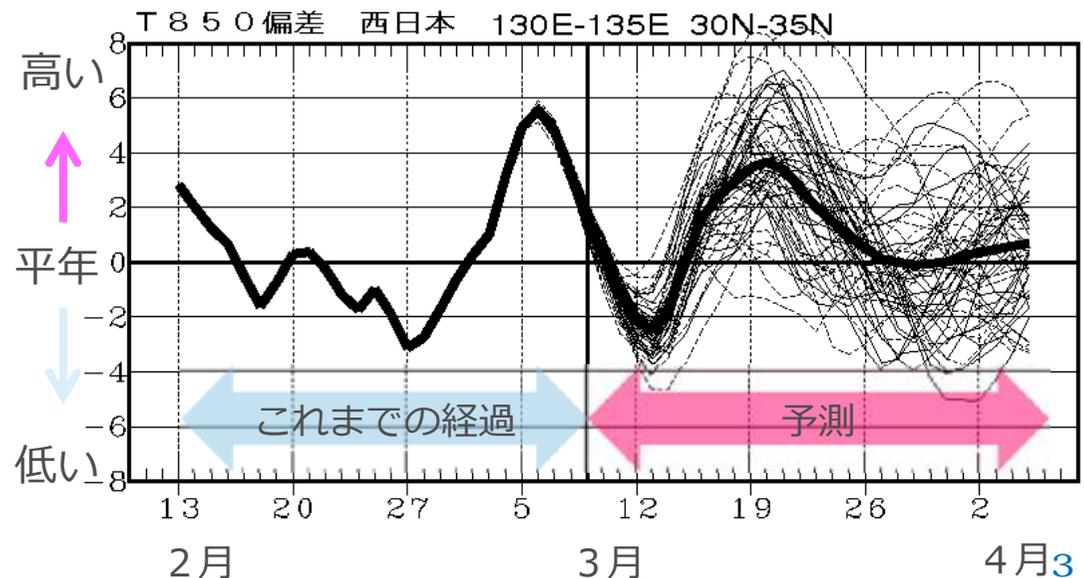
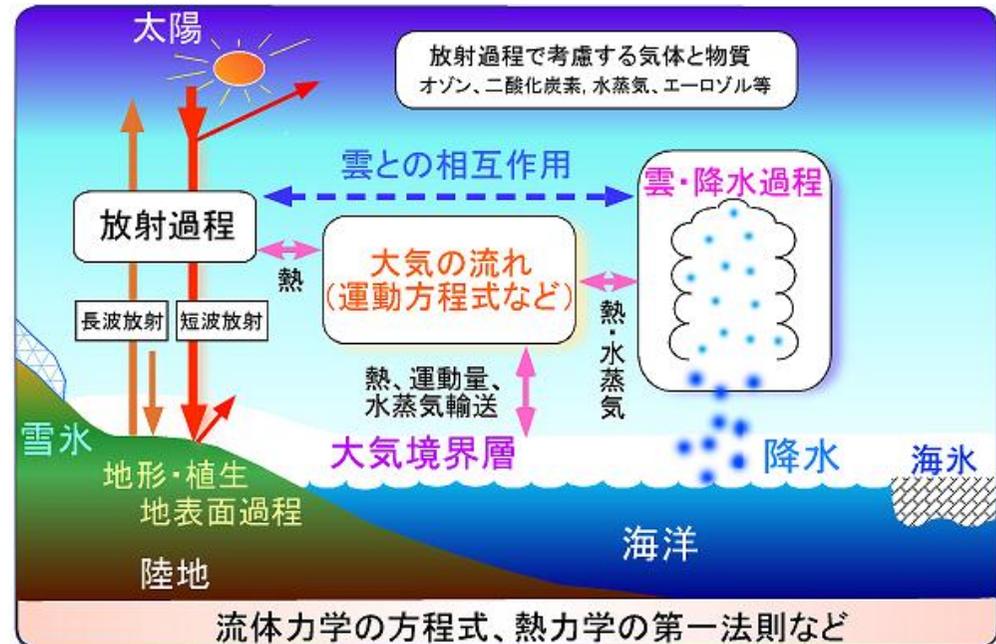
- ▶ 昨年のような猛暑が続く状況となる可能性は小さい。
ただし、一時的に高温となる日はあるので、熱中症リスクの高まりには注意を怠らないうでいただきたい。
- ▶ より詳細な熱中症リスクの高まる時期は、6月19日から始まる「2週間気温予報」（毎日発表）等で把握いただきたい。

予報技術とその仕組み

現在の気や海洋の状態をもとに、物理法則に基づいて将来の状態を計算している（数値予報）。

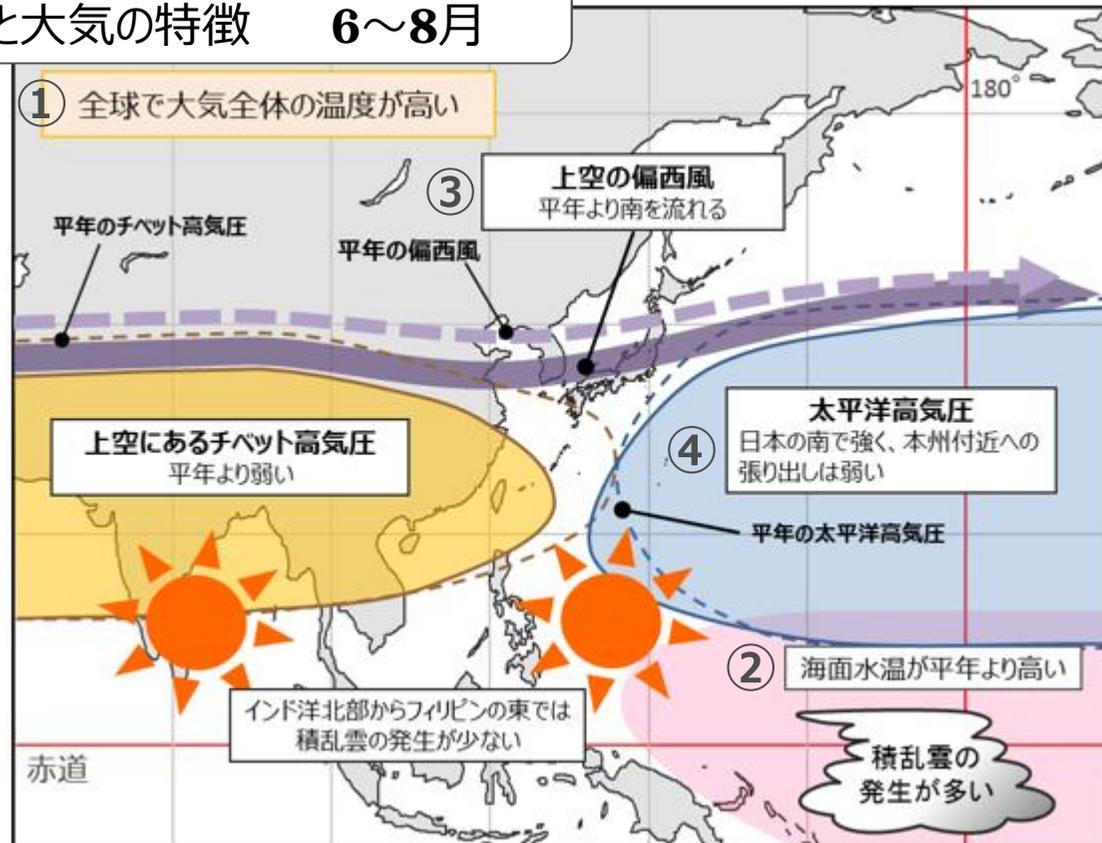
- 3か月先といった長期の予報の鍵は、海洋の動向。
 - 海洋は気体に比べ変動がゆっくり。
 - 熱のやり取りを通して気体に大きな影響を及ぼす。
- 複数の数値予報の集合（アンサンブル）から気の状態を確率的に把握。
 - 予報は誤差を含む。

季節予報では、予測可能な現象を踏まえて、ある程度長い期間の天候を平年からのずれとして確率的に表現している。



予想される海洋と大気の特徴（6～8月）の平均

数値予報結果をもとにまとめた
予想される海洋と大気の特徴 6～8月



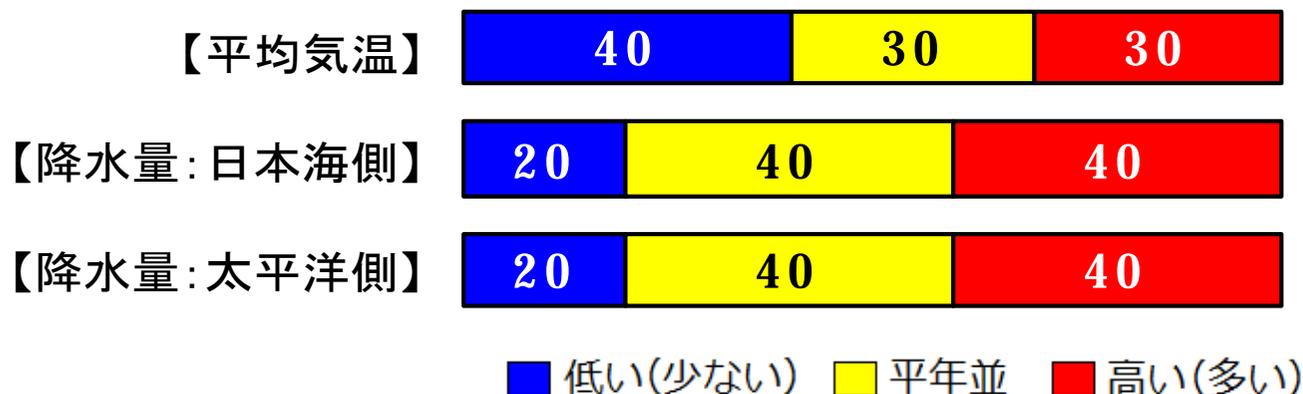
- ① 地球温暖化の影響等により、全球で大気全体の温度が高いでしょう。
- ② エルニーニョ現象が続き、ニューギニアの東～太平洋東部では海面水温が平年より高く、積乱雲の発生が多い見込みです。一方、インド洋北部～フィリピンの東では、積乱雲の発生が少ないでしょう。
- ③ 上空にあるチベット高気圧は弱く、偏西風は大陸から日本付近にかけて平年より南を流れる見込みです。
- ④ 太平洋高気圧は、日本の南で強く、本州付近への張り出しは弱い見込みです。このため、北日本から西日本付近にかけては、太平洋高気圧の縁を回って湿った空気が流れ込みやすいでしょう。

月別の天候及び平均気温、降水量の確率 (%)

6月：前線や湿った空気の影響を受けにくく、平年に比べ曇りや雨の日が少ない見込みです。
平均気温は、高い確率**50%**です。降水量は、平年並または少ない確率ともに**40%**です。



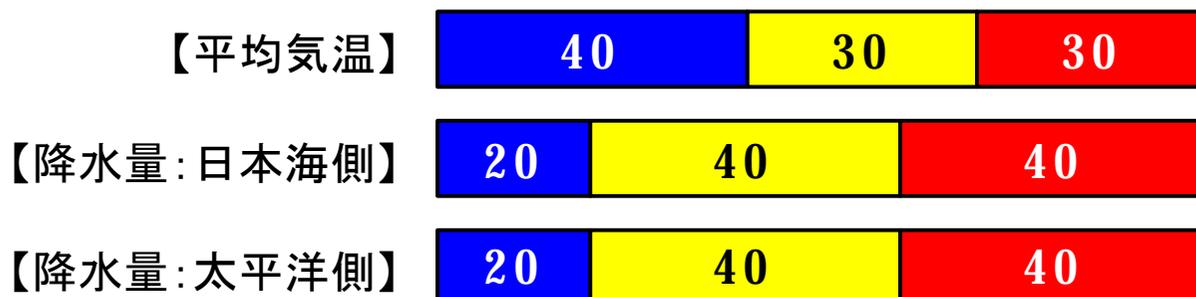
7月：前線や湿った空気の影響を受けやすく、平年に比べ曇りや雨の日が多い見込みです。
降水量は、平年並または多い確率ともに**40%**です。



これは、5月24日に発表した近畿地方の3か月予報の内容です。

月別の天候及び平均気温、降水量の確率 (%)

8月：湿った空気の影響を受けやすく、平年に比べ晴れの日が少ない見込みです。
降水量は、平年並または多い確率ともに**40%**です。



■ 低い(少ない) ■ 平年並 ■ 高い(多い)

これは、5月24日に発表した近畿地方の3か月予報の内容です。

<参考> 3か月予報

昨年5月25日発表の内容(左)と、過去の3か月平均気温の評価結果(右)

近畿地方 3か月予報
(6月から8月までの天候見直し)

平成30年5月25日
大阪管区気象台発表

<予報される向こう3か月の天候>
向こう3か月の天候の可能性が最も大きい天候と、特徴のある気温、降水量等の確率は以下のとおりです。
この期間の平均気温は、高い確率50%です。

6月 平年に比べ曇りや雨の日が多でしょう。
降水量は、平年並または多い確率ともに40%です。

7月 期間の前半は平年に比べ曇りや雨の日が少なく、後半は平年に比べ晴れの日が多でしょう。
気温は、高い確率50%です。降水量は、平年並または少ない確率ともに40%です。

8月 平年と同様に晴れの日が多でしょう。
気温は、平年並または高い確率ともに40%です。

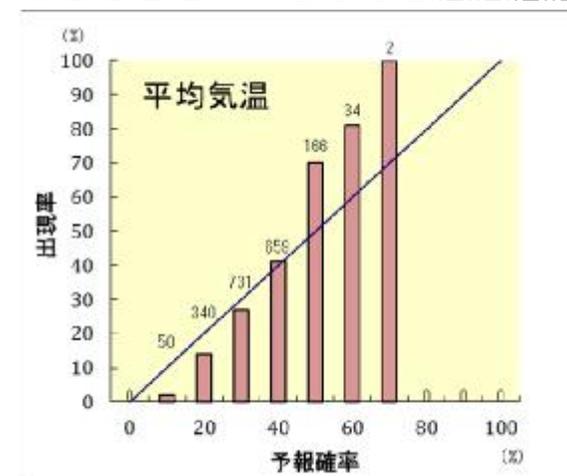
<向こう3か月の気温、降水量の各階級の確率(%)>

<<気温>>

【近畿地方】	3か月	30	30	40
6月	30	30	40	
7月	30	40	30	
8月	30	40	40	

■ 低い ■ 平年並 ■ 高い

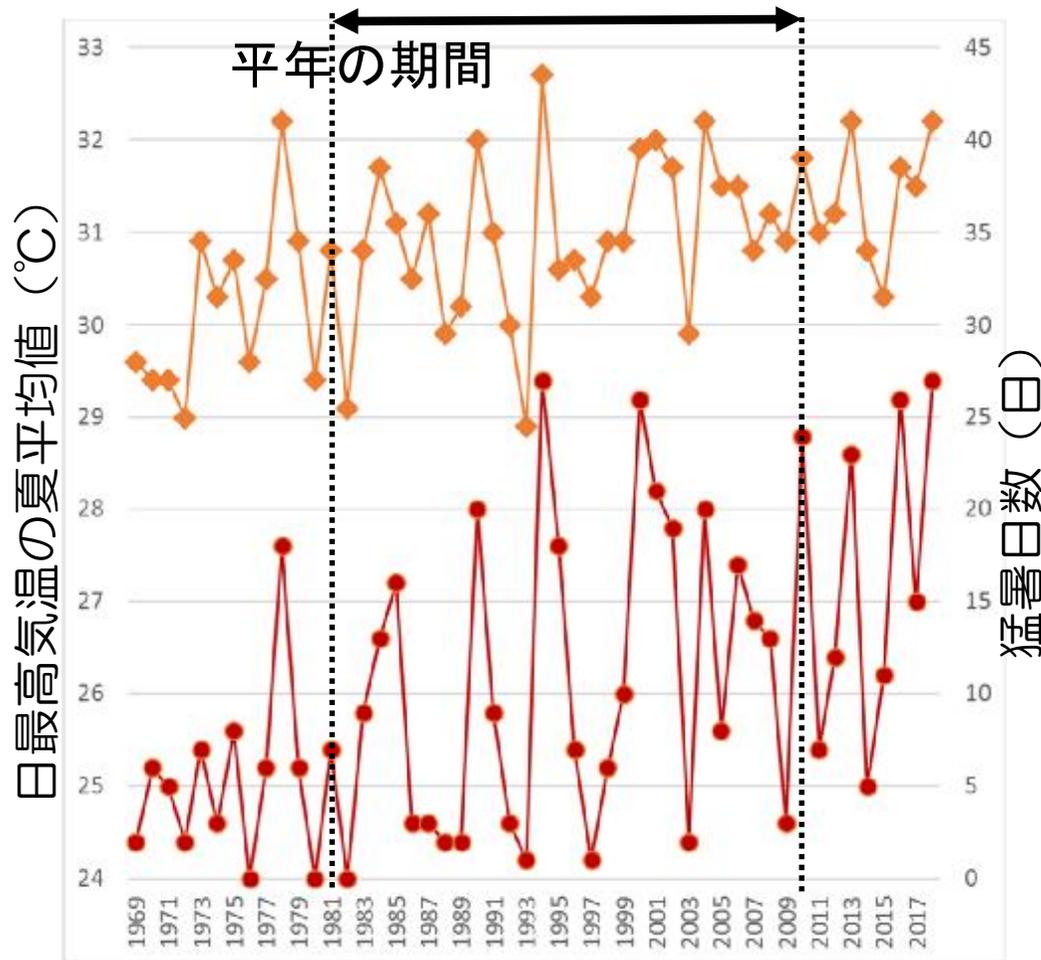
<<降水量>>



**2013～2017年の5年間に
発表した3か月予報の「3か
月平均気温」の評価結果**

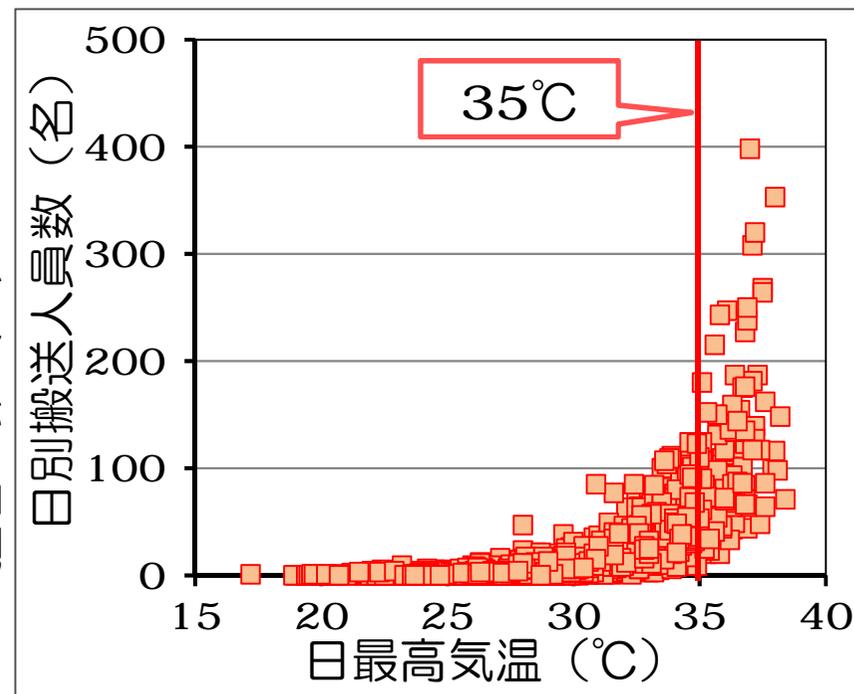
近年の猛暑日の日数は、多い年が20日以上、少ない年でも数日ある。

日最高気温35℃(猛暑日)は、熱中症の救急搬送人員数が急増する目安の温度といえる。



1969～2018年の大阪の夏の傾向

日最高気温の平均値 (橙色線; 左縦軸) と猛暑日 (35℃以上を超えた日) の日数 (赤色線; 右縦軸)。



大阪の日最高気温と熱中症による府内救急搬送人員数との関係

値は2008～2018年の日別値。

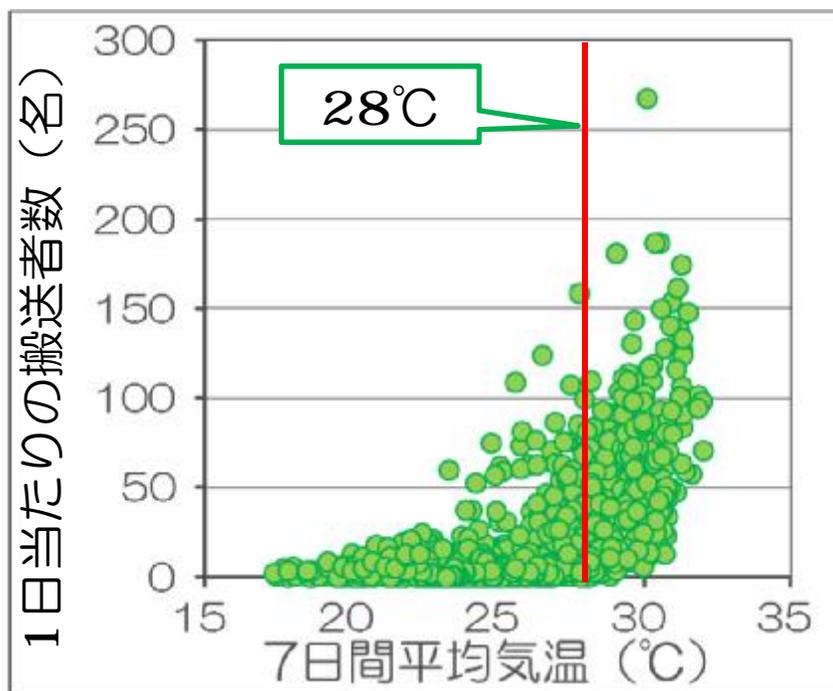
熱中症による救急搬送人員数は総務省消防庁による。

- ▶ 昨年のような猛暑が続く状況となる可能性は小さい。
ただし、一時的に高温となる日があるので、熱中症リスクの高まりには注意を怠らな
いでいただきたい。
- ▶ より詳細な熱中症リスクの高まる時期は、6月19日から始まる「2週間気温予報」
(毎日発表) 等で把握いただきたい。

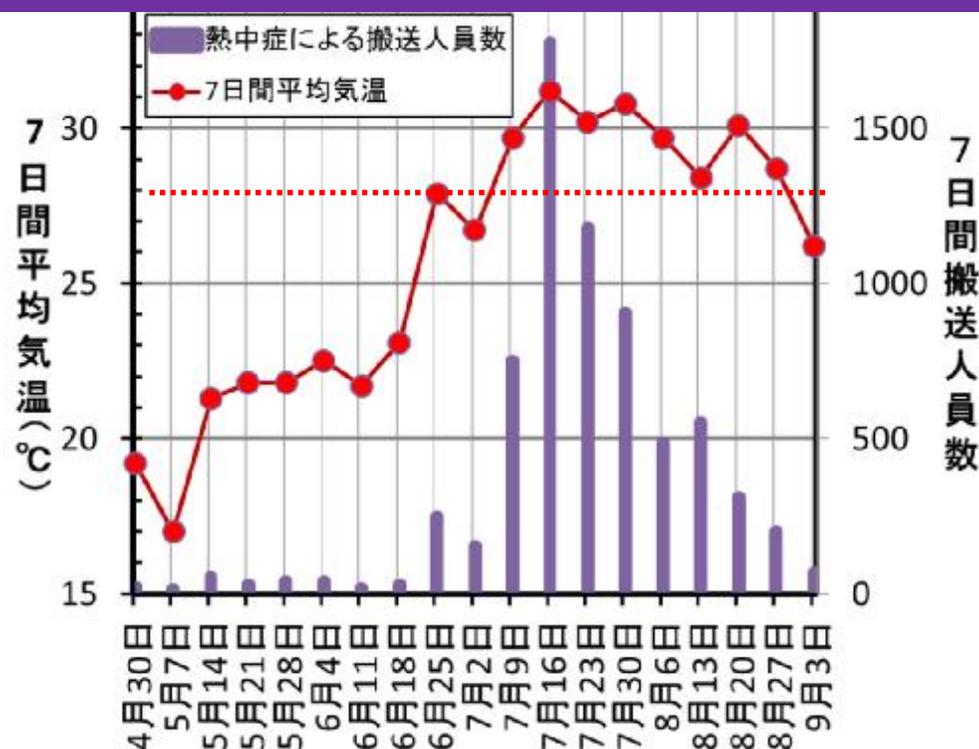
大阪の気温と大阪府の救急搬送人員数の関係 2

熱中症の起こりやすさと気温の関係を調べると、
7日間というある程度長い期間の平均気温にも
救急搬送人員数が急増する目安となる温度は存在する。

7日単位 (2008~2017年)



7日単位 (2018年)



- 横軸: 7日間の初日
- 赤色折線: 大阪の7日間平均気温
- 紫色棒グラフ: 7日間の熱中症による府内救急搬送人員数

※熱中症による救急搬送人員数は、総務省消防庁HP内の熱中症情報ページに掲載している値。

2週間先までの7日間単位の気温予測

全国の主な観測地点の2週間先までの気温予測の確率を知ることができる。

https://www.data.jma.go.jp/gmd/risk/probability/guidance/index_w2.php

大阪の2018年7月中旬頃の気温予測の例

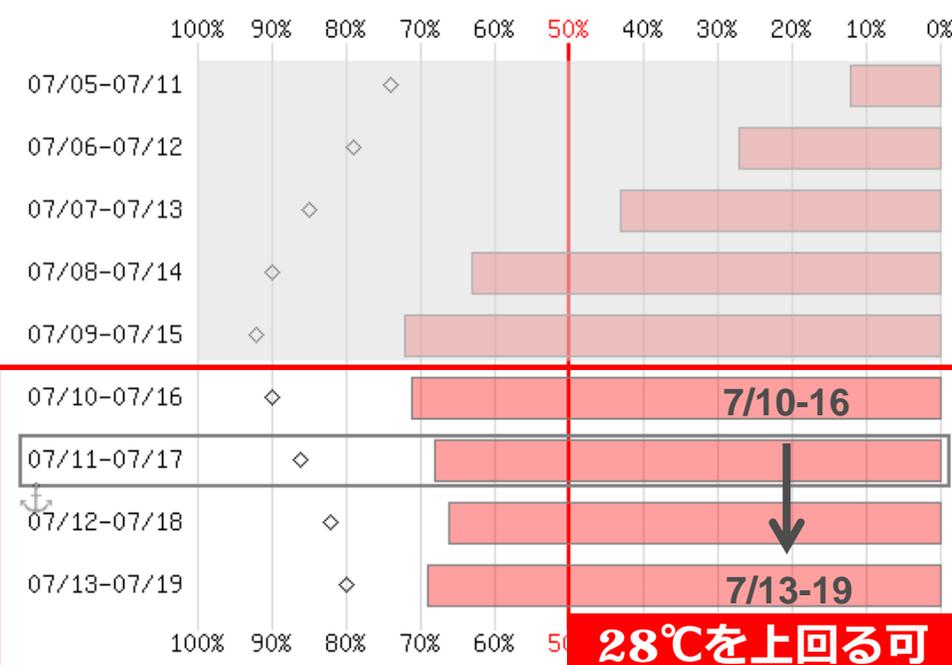
確率予測資料(異常天候早期警戒情報): 大阪

地域 地点 都道府県から選ぶ 初期値

注目する気温 以下/超過: 注目する確率:

自由に設定できます

7日間平均気温の累積確率・確率密度分布図: 大阪 (図の見方)



28°Cを超過する確率とモデル予測値(※)

平均期間	確率	モデル予測値
7/10~7/16	71%	28.7°C
7/11~7/17	68%	28.6°C
7/12~7/18	66%	28.6°C
7/13~7/19	69%	28.7°C

水やテントの増設は有効。準備時間がある程度必要。



※モデルの予測値は、もっとも出現する可能性が高いと予測される値(アンサンブル平均による値)

(参考) 当期間の平年値を超過する確率

平均期間	確率	平年値
7/10~7/16	90%	27.1°C
7/11~7/17	86%	27.2°C
7/12~7/18	82%	27.3°C
7/13~7/19	80%	27.5°C

※◇は平年の気温以下または超過する確率を意味します。
※バーは28°Cを超過する確率を表します。

28°Cを上回る可能性は70%程度まで高まる。

6月19日から開始する「2週間気温予報」

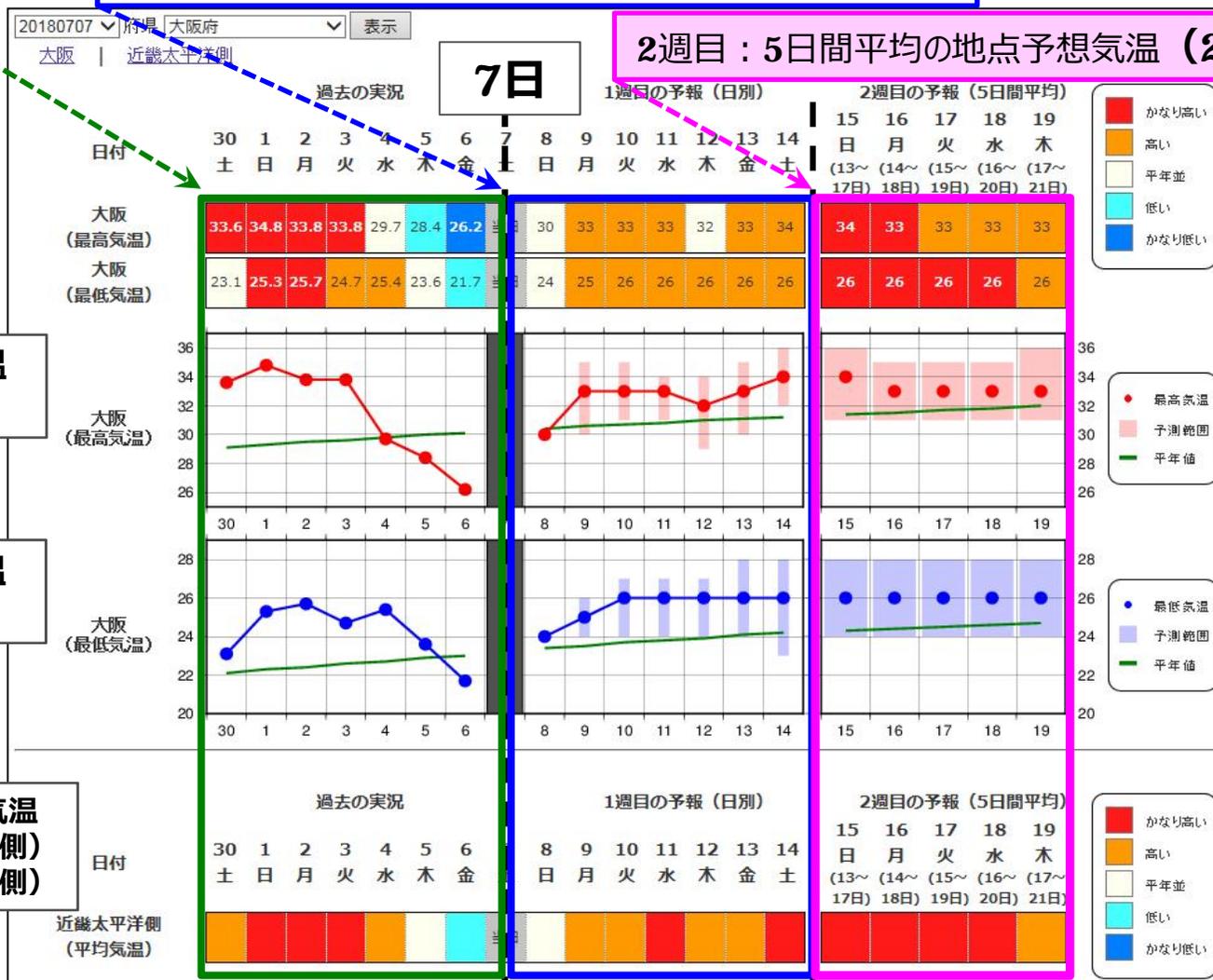
「2週間気温予報」で、早め(1週間程度準備期間を要する)の暑熱対策を！

過去の1週間の実況 (地点の観測結果)

2週間気温予報は、毎日14時30分に発表します。
縦棒は予測範囲で、予測範囲に入る確率は80%です。

1週目：日別の地点予想気温 (明日予報と週間予報)

2週目：5日間平均の地点予想気温 (2週間気温予報)



本日を
2018年7月
7日とした場合
の気象庁
HP掲載イ
メージ