

# 2週間気温予報 及び 早期天候情報の提供について

2018.11.27  
四国地区気候情報連絡会

# はじめに

- 気象庁では、2008年3月から、「**異常天候早期警戒情報**」の運用を開始し、5日先から2週間先に平年とかけ離れた天候となると見込んだ場合の注意喚起を行ってきた。
- その後、「異常天候早期警戒情報」の利用状況調査や関係機関からの意見聴取を行い、改善を検討してきた。
- 2019年6月(予定)より、「**2週間気温予報**」を毎日提供するとともに、現在の「**異常天候早期警戒情報**」に替えて「**早期天候情報**」の提供を開始することとした。

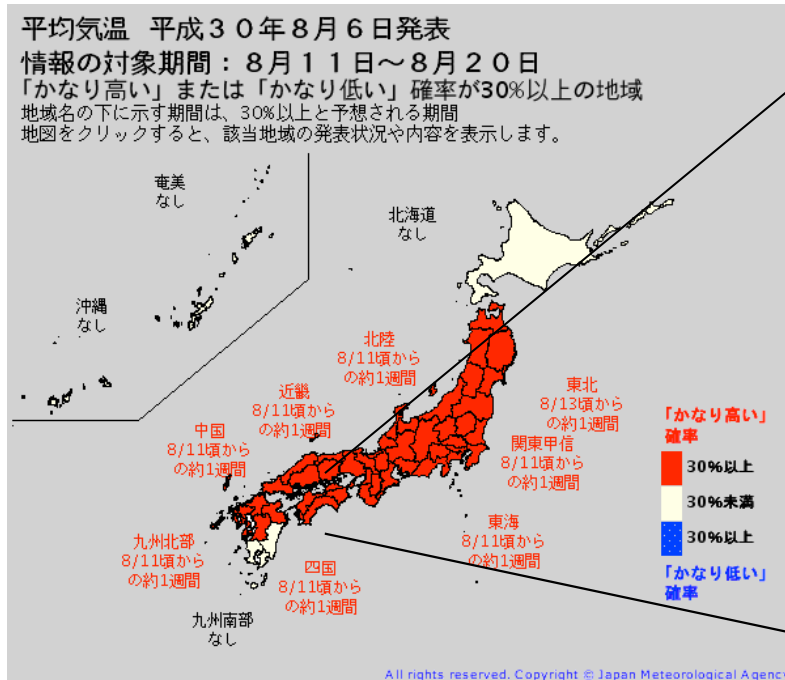
# 「異常天候早期警戒情報」とは

おおむね2週間先までを対象に、その時期としては10年に1回程度の顕著な高温又は低温となる可能性が大きいときに発表し、農作物の管理等において早めの対策が取れるように注意を呼びかけている。

<例> 発表日が8月6日の場合の 異常天候早期警戒情報の対象となる期間

発表日	情報の検討対象期間													
8/6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	7日間平均気温													
	7日間平均気温													
	7日間平均気温													
	7日間平均気温													

毎週、  
月・木曜日発表



**高温に関する異常天候早期警戒情報(四国地方)**  
 平成30年8月6日14時30分 高松地方气象台 発表  
 要早期警戒(気温)  
 警戒期間 8月11日頃からの約1週間  
 対象地域 四国地方  
 警戒事項 かなりの高温(7日平均地域平年差+1.5 以上)  
 確率 30%以上

今回の検討対象期間(8月11日から8月20日まで)をとおして、四国地方では、7日間平均気温が平年よりかなり高くなる確率が30%以上と見込まれます。また、四国地方では、今後1週目から2週目にかけて気温の高い状態が続く見込みです。農作物の管理等に注意してください。また、熱中症の危険が高まりますので健康管理に注意してください。特に平成30年7月豪雨の被災地では、十分な注意が必要です。

# 異常天候早期警戒情報への要望と利活用状況の整理<sup>4</sup>

## 要望

2015年度実施の利用状況調査を含む

5日先以降に限らず目先も含めた気温の推移を知りたい。

→ホームページ上で、**実況～2週間先までワンストップ**で表示  
見通しの変更があれば週2回に限らず情報を提供してほしい。

→**気温の予報を毎日発表**

7日間平均では見えてこない、顕著な気温のピークの時期を知りたい。

→**予測精度を踏まえて5日間平均に短縮**

平均気温の階級だけでなく、最高・最低気温を知りたい。

→**最高、最低気温を発表**

など

## 活用状況

push型の注意喚起情報として、報道等を通じて季節はずれの顕著な気温に対する国民への注意喚起に活用されている。

各地の農業技術情報等に文字情報として引用されている。

# 情報体系(案)

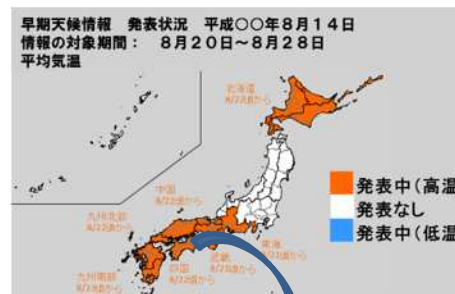
## 2週間気温予報

- 最近の気温の実況と2週先にかけての気温の見通しを、**毎日更新**
- 最近1週間の実況と2週先にかけての気温(今日・明日の予想気温、週間天気予報の気温、2週目の気温予報)の推移を**一括表示**



## 早期天候情報

- 原則毎週月・木曜に、2週目に季節はずれの顕著な気温となる可能性があるとき、**プッシュ的にお知らせ**する



現在の「異常天候早期警戒情報」に代わるもの

### 高温に関する早期天候情報(四国地方)

平成××年8月14日  
高松地方气象台 発表

四国地方 8月22日頃から かなりの高温  
かなりの高温の基準: 5日間平均地域平年差 + 1.6 以上

四国地方では向こう1週間は、平年並か低い気温となる日が多いでしょう。

その後は気温が高くなり、22日頃からはかなり高くなる可能性があります。

農作物の管理や熱中症など健康管理に注意してください。

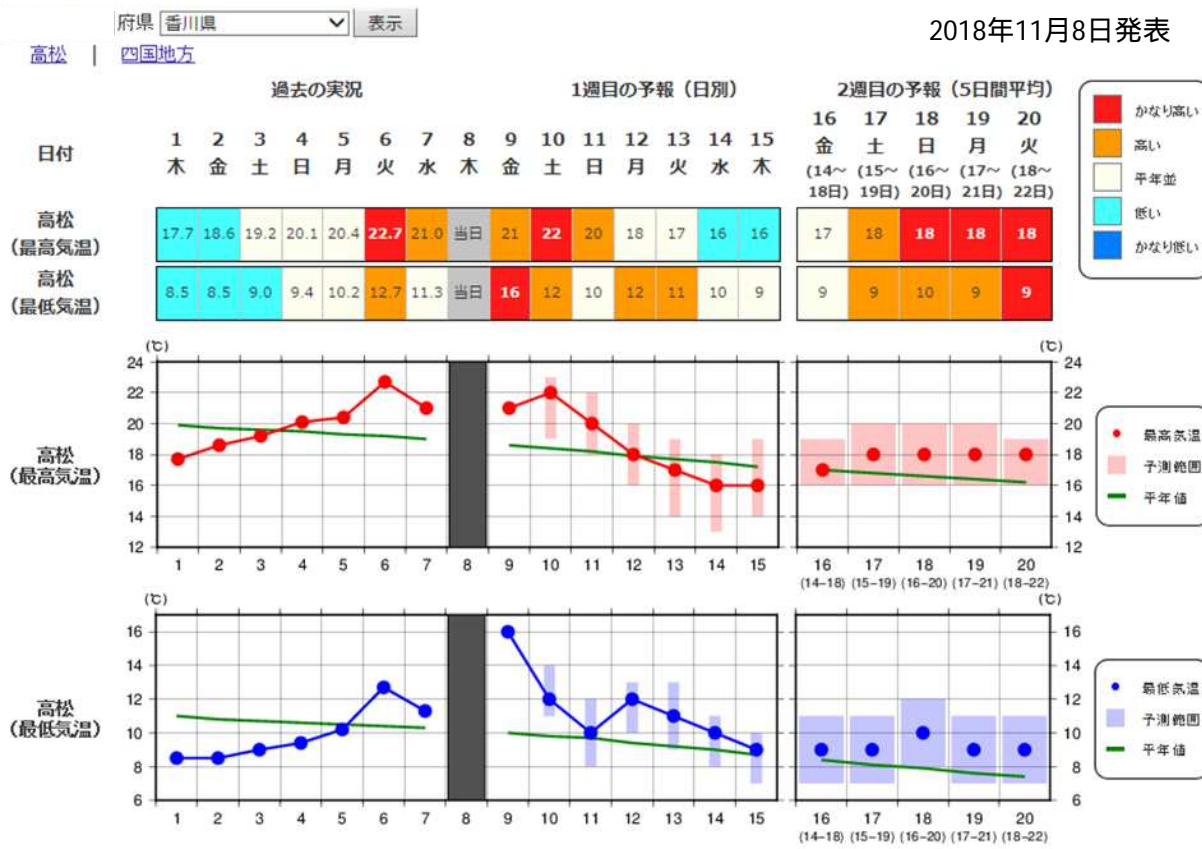




(注)以下の案は、検討中のため、今後変更となることがあります。

# 2週間気温予報HP 府県別

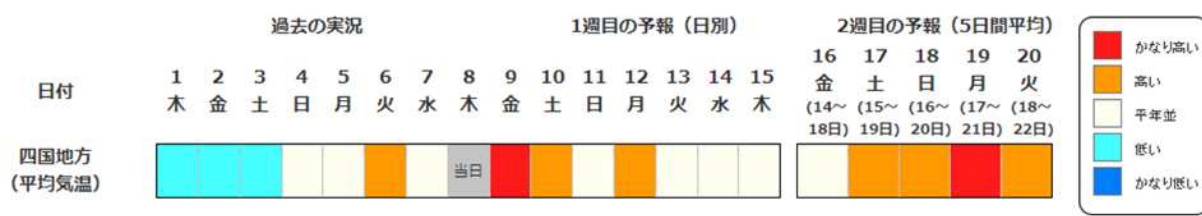
● 代表地点の最高・最低気温、地域平均気温の実況と2週先にかけての予測を示す



- 気温の推移
- 最近1週間の実況
  - 週間天気予報で予報している全地点の最高・最低気温と階級
  - 地域平均気温の階級を、5段階で表示

( )5階級表示  
かなり低い、低い、平年並、高い、かなり高い

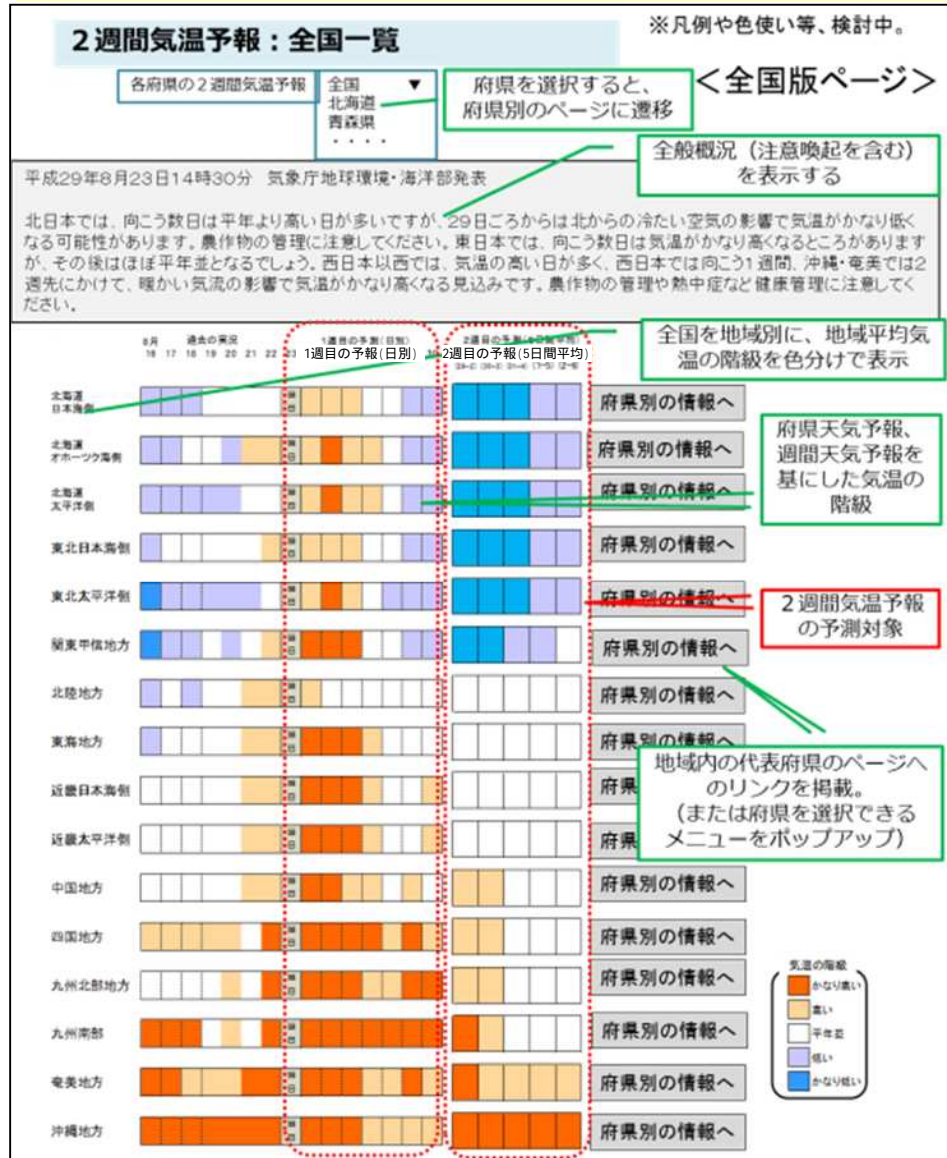
- 時系列図
- 実況、短期予報、週間天気予報、2週目気温を一括表示
  - それぞれの情報は性質が異なるため、グラフは連続させない
  - 2日先以降の気温予報値には、気温の予測範囲(80%)も示す。



(注)以下の案は、検討中のため、今後変更となることがあります。

# 2週間気温予報HP 全国一覽

- 各地方の平均気温の変動に関する、実況と2週先にかけての予測を示す



- 概況に、2週先までの全国的な気温の推移及び注意事項を記載する
- 地方ごとの地域平均気温(5階級)の階級の予報を表形式で示す



## 「異常天候早期警戒情報」(現行) と 「早期天候情報」(新設)

	異常天候早期警戒情報 (提供終了)	早期天候情報 (新)
情報名称	異常天候早期警戒情報	早期天候情報
対象期間	5～14日先の7日間平均	6～14日先の5日間平均( 1)
「警戒なし」情報	あり(気温に関する～、雪に関する～)	廃止( 2)
タイトル	高温、低温、 大雪に関する～	高温、低温、 大雪、雪( 3)に関する～

1 時間分解能の向上

2 廃止することで、目先を含めて警戒事項がないとの誤解を避ける

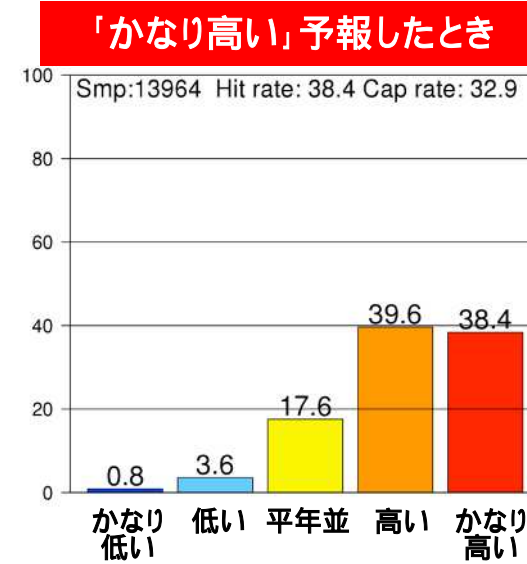
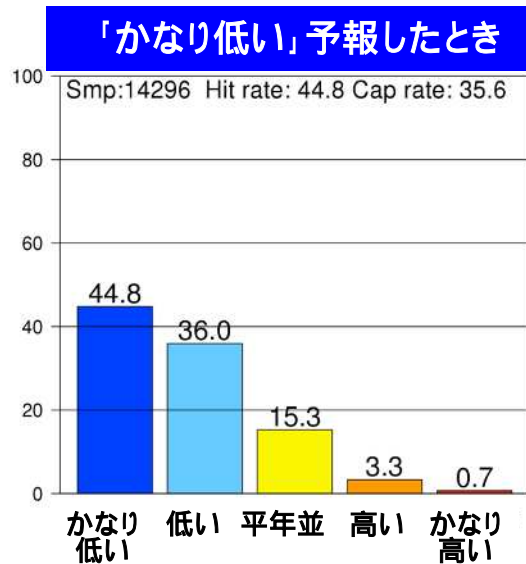
3 降雪期の初めと終わり頃にその時期としては顕著な雪であるものの、絶対量としては多くない雪に対するより、情報の内容をタイトルに適切に反映させて注意喚起する  
四国地方は「大雪に関する～」や「雪に関する～」早期天候情報の発表はありません

# 【参考】予測精度

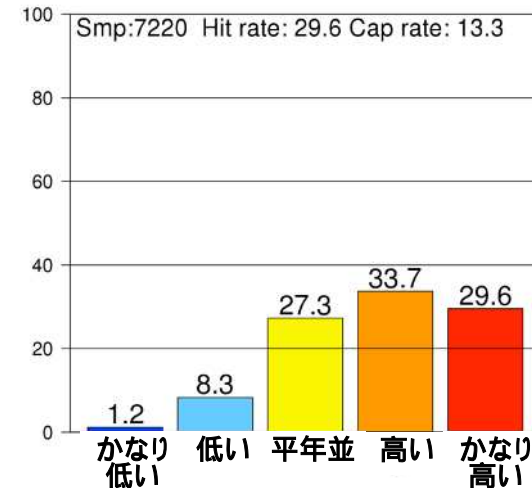
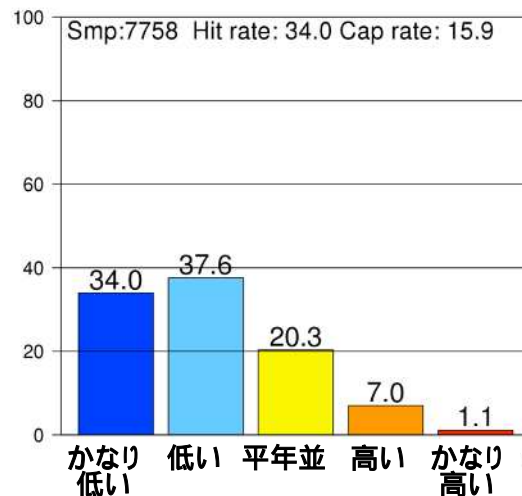
## 「かなり」低温・高温を予測したときの 実際の階級別出現率(地点 最高気温)

- およそ3～4割は、実際に「かなり」の気温に、7～8割は3高温(低温)になった。

予測  
(6～10日目)



予測  
(10～14日目)



過去事例の予報実験  
(1981～2010年、年間36  
事例の予報実験)

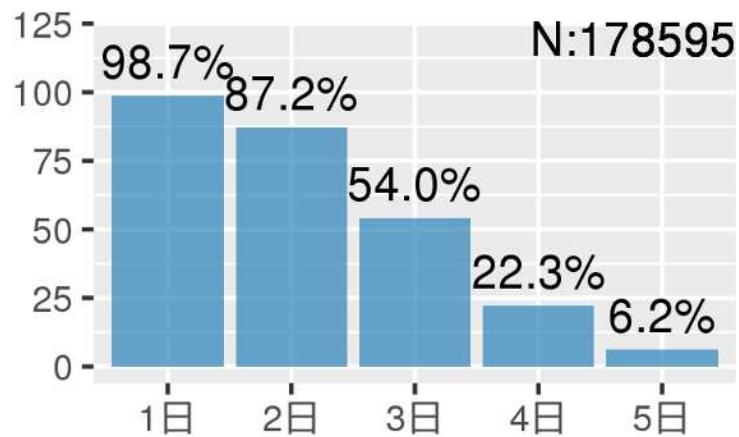
## 【参考】

## 5日平均で「かなり」のとき、日別でも「かなり」となるか？

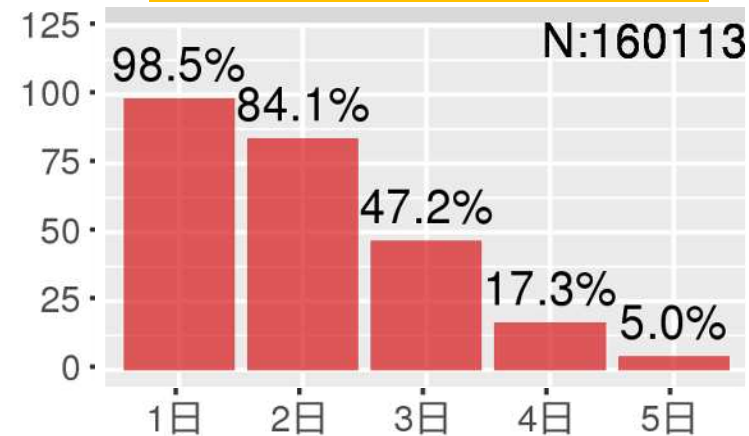
- 5日平均で「かなり低温・高温」となるときは、日々の気温でもほぼ全ての事例で最低1日は「かなり低温・高温」となり、3日程度かなりの気温となるケースも50%程度ある

5日平均で「かなり低温・高温」が見込まれるときは、日々の気温でも「かなり低温・高温」となる日が少なくとも1日はある、と言える

5日平均「かなり低い」



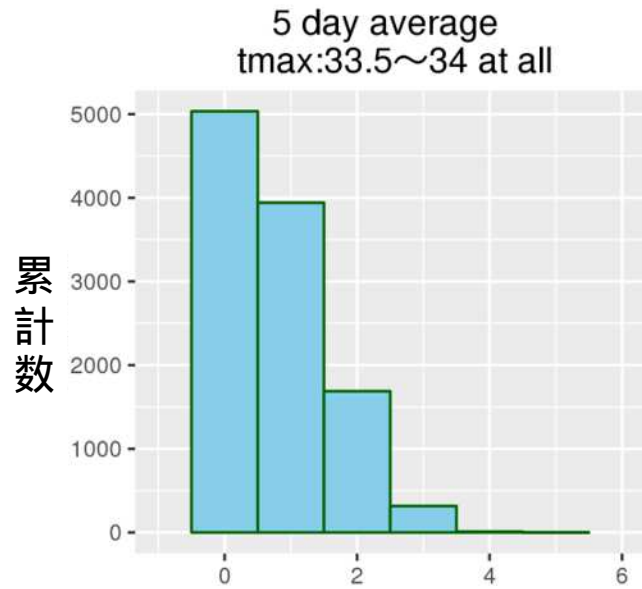
5日平均「かなり高い」



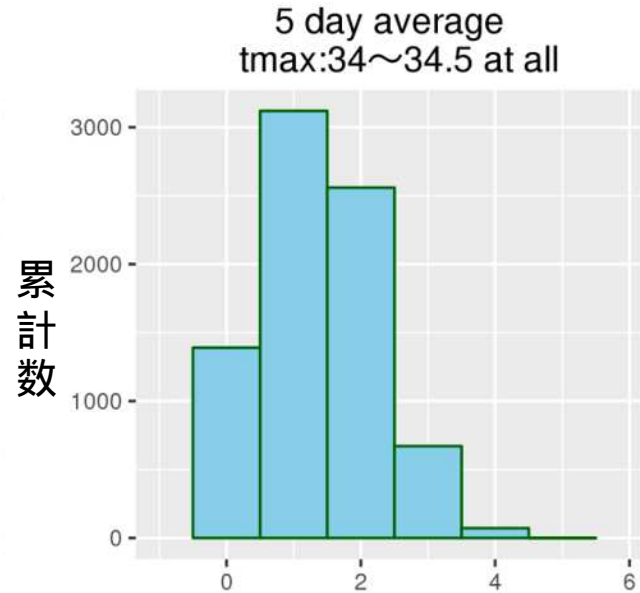
5日間のうちにかなり低温(高温)となる日数

【参考】

観測値で見る「5日間平均気温」 ～ 活用法の一例～



日最高気温の5日間平均が  
33.5 ~ 34.0 のときの  
猛暑日日数



日最高気温の5日間平均が  
34.0 ~ 34.5 のときの  
猛暑日日数

左の2つのヒストグラムを足し合わせて「日数0」以外である割合は、約7割。



日最高気温の5日間平均が小数点以下四捨五入で  
34 の場合、  
約7割の確率で  
「5日間のうち少なくとも1日は猛暑日」と言える。

< 日最高気温の5日間平均が33.5 ~ 34.5 のとき >  
その5日間中の猛暑日日数についての累計数  
(全国157地点、1981 ~ 2010年の30年間)

# 想定される活用例

最高・最低気温を毎日確認することで、**障害発生の目安**にしている気温などとの**比較が容易**となり、早めに対策を講じられます。

2週間先までに顕著な高温や低温になる可能性を事前に把握することで、**熱中症や寒波**などへの**対策を早めに講じ**ることができます。

直近1週間～2週間先までの**気温変化を一括で把握**することが可能で、**体調の管理**などに役立てることができます。



平年と比べて季節進行が早い、あるいは電力需要の高まる最高・最低気温が予報されているかなどを把握することが可能です。これを基に**電力の需要変化を予測**することで、**発電やメンテナンスの計画を調整**することが可能です。

平年と比べて季節進行が早い、あるいは商品需要の高まる気温が予報されているかなどを把握することが可能です。これにより**商品の需要変化を予測**し、**在庫調整等に反映すれば販売機会ロスの削減**などにつなげることが可能です。