

千葉県マスコットキャラクター  
チーバくん千葉県  
環境研究センター・環境だより

## 熱中症対策特集号

企画情報室  
(千葉県気候変動適応センター)

## 1 STOP 熱中症！暑さを避けて千葉の夏を乗り切ろう！

気候変動による真夏日や猛暑日の増加が予測されており、我々の生活への影響がますます大きくなるのが懸念されています。今号では、千葉県における暑さに関する情報とセンターの熱中症予防の取組についてお届けします。

## 2 検証 ひなた vs ひかげ 暑さ指数を比べてみよう！

「ひなたは暑い！」はご存じのことかもしれませんが、実際にひなたとひかげで暑さ指数はどれくらい変わるのでしょうか？暑さ指数計やサーモグラフィカメラを使って検証してみました。



## センターからのお知らせ

センターは、「千葉県気候変動適応センター」として、気候変動の影響や適応に関する情報を収集・整理し、皆様へ情報提供を行っています。

HPでは、千葉県の気候変動の現状と今後の予測、適応への取組の考え方や県内の農業における気候変動影響調査報告書等を掲載しています。こちらも是非ご覧ください。

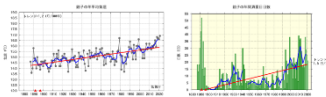
千葉県気候変動  
適応センターHP

## 気候変動について

## 千葉県における気候変動の現状と将来予測

## 現在までの気温等の変化

気候変動に伴い、世界や日本の年平均気温は上昇し、海外各地の年平均気温も顕著に上昇傾向を示しています。東京都気象庁では1987年から2021年までのデータを基に、千葉県気候変動適応センターが、千葉県気候変動適応センターの調査結果を掲載しています。



千葉県気候変動適応センターの調査結果（1987～2021年）

## お問い合わせ

千葉県環境研究センター 企画情報室

〒290-0046 市原市岩崎西1-8-8

TEL: 0436-24-5309/ FAX: 0436-21-6810

HP: <http://www.pref.chiba.lg.jp/wit/index.html>

# 1 STOP 熱中症！暑さを避けて千葉の夏を乗り切ろう！

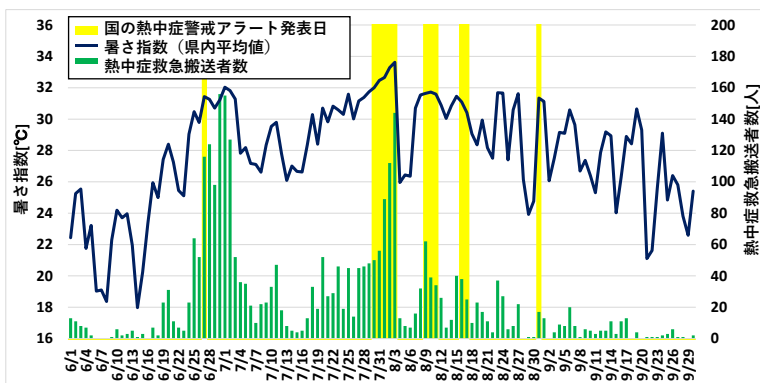
今年も夏がやってきました。海へ山へとレジャーが楽しみな季節ですが、熱中症への注意も必要です。気象庁の予報（6月～8月）では関東甲信地方の平均気温は「平年並みか高い見込み」と発表されており、今年も暑さの厳しい夏となりそうです。

## 千葉の夏2022を振り返ろう

2022年は、6月下旬と梅雨明け（7月23日）後に、熱中症発生の危険性が極めて高いとされる暑さ指数※1 31以上となる日が続きました。

8月以降に国の熱中症警戒アラート※2が発表された日が多くありましたが、6,7月の方が熱中症の救急搬送者数は多くなりました。

体が暑さに慣れていない状態では熱中症になりやすくとされており、梅雨明けの急に暑くなった日などは特に注意が必要です。

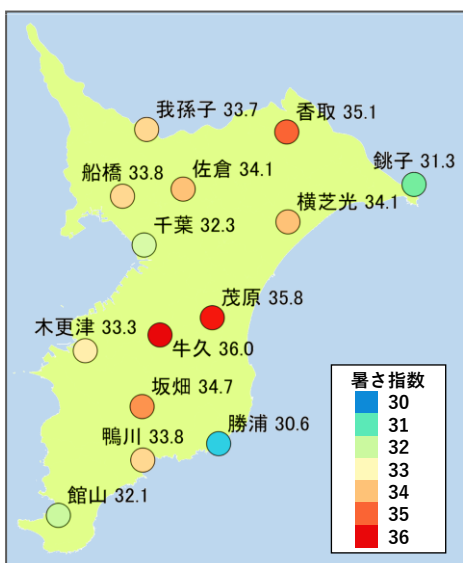


2022年の千葉県の暑さ指数と熱中症救急搬送者数

※暑さ指数は県内14か所の日最高値の平均値

(出典) 環境省HP, 消防庁HPのデータを基に千葉県作成

- ※1 暑さ指数は、気温、湿度、日射・輻射（ふくしゃ）の要素を取り入れた、熱中症予防を目的として提案された指標です。国は、千葉県内14か所の暑さ指数（推計値）を公開しています。
- ※2 熱中症警戒アラートは暑さ指数が33以上になると予測される地点がある場合に千葉県全域を対象に発表されます。



8月3日の県内各地の暑さ指数（日最高値）

(出典) 環境省HPのデータを基に千葉県作成

## 千葉県の中でも地域によって暑さは違う

2022年に暑さ指数の県内平均値が最も高くなったのは、8月3日でした。この日の県内各地の暑さ指数を見ると、地点によってばらつきがあることがわかります。同じ日であっても、地域によって暑さには差があり、熱中症の危険性は変わります。

環境省の熱中症予防情報サイトでは、熱中症警戒アラートの発表状況だけでなく、県内各地の暑さ指数（実況推定値と予測値）が公開されています。活動する際は付近の暑さ指数をチェックして、暑さに備えましょう。



環境省 熱中症予防情報サイト



## 海の近くが内陸部より夏に涼しいのはなぜ？

海は陸地に比べて日射により暖まりにくい性質があり、海に近い地域ほど夏の気温は上がりにくい傾向があります。

また、昼間は日射によって陸地と海上に温度差（気圧差）が生じ、冷たい空気（密度が高く重い）から暖かい空気（密度が低く軽い）に向かって風が吹きます。海上の冷たい空気が冷涼な海風となって内陸に向かって運ばれるため、海に近い沿岸部は内陸部に比べて、気温の上昇が抑えられ、夏でも涼しくなります。



# 今夏もやります！千葉県版熱中症警戒アラートモデル事業

【千葉県版熱中症警戒アラートモデル事業】実施中

園内ご利用中のみなさまに、**熱中症の危険性が高くなった際、園内アナウンスにて注意喚起**をします。  
※園内で熱中症予防に関する指標（暑さ指数（WSGT））を測定しており、その値により判断します。

**3つの予防行動を忘れずに！**

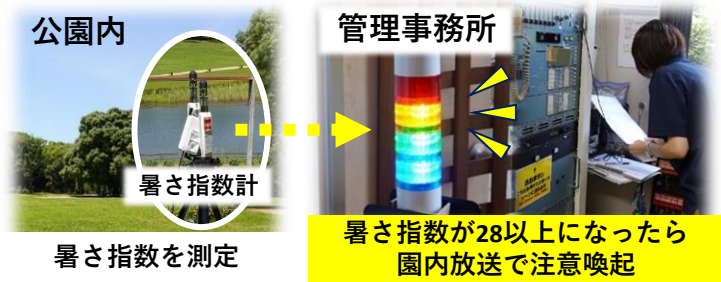
予防行動 **1** **水分・塩分の補給** をしましょう！

予防行動 **2** **こまめな休憩** をしましょう！

予防行動 **3** **日よけ対策** をしましょう！

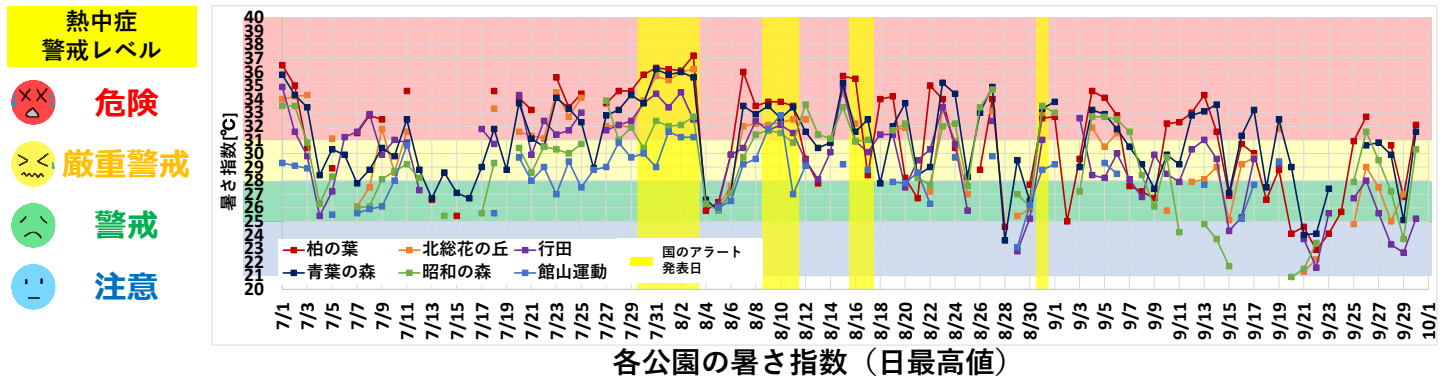
センターでは、2023年7月～9月に「千葉県版熱中症警戒アラートモデル事業」を実施します。

県内の公園等で暑さ指数を測定し、熱中症発生が懸念される28以上となった際に、園内放送により予防行動を呼びかける取組で2022年から実施しています。



2022年は期間を通して、各公園の暑さ指数が28以上となる日が多くありました。千葉県を対象とした国の熱中症警戒アラートが発表されていなくても、センターが現地で測定した暑さ指数が33以上となる日があり、局所的に熱中症の危険性が極めて高い環境になる場合があることが分かりました。また、暑さ指数が28以上となった日に、その公園が立地する地域の熱中症救急搬送者数が増加する傾向も確認できました。

暑さ指数を現地でリアルタイムに測定することで、来園者に対して、効果的な予防行動の呼びかけができたと考えています。



2023年は民間事業者や市町村と連携し、東京ドイツ村（袖ケ浦市）、佐倉草ぶえの丘（佐倉市）を含めた6か所で取組を行います。抽選でチーバくんグッズが当たるアンケートを実施していますので、来園した際は是非御参加ください。



千葉県版熱中症警戒アラートモデル事業



<https://www.pref.chiba.lg.jp/wit/tekiou/chibakenban-alert2023.html>

## 環境情報チャンネルでもっと詳しく！

センターのYouTubeチャンネル（環境情報チャンネル）では、暑さ指数や本事業についてより詳しく解説した動画を公開しています。是非ご覧ください。



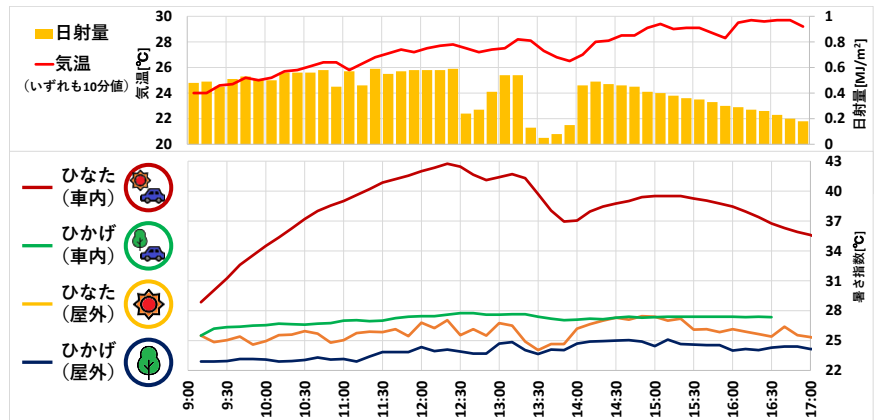
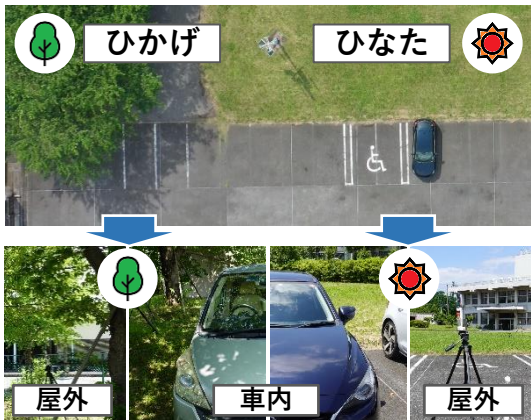
環境情報チャンネル

## ● ● ● まとめ ● ● ●

熱中症に関する情報とセンターの取組についてご紹介しました。皆さんも、元気に夏を満喫できるよう、外出時は熱中症予防情報サイト等で暑さ指数を確認し、水分・塩分の補給や日傘・帽子の活用などを心掛けるとともに、室内でもエアコンを適切に使用し、熱中症を予防しましょう。

## 2 検証 ひなた vs ひかげ 暑さ指数を比べてみよう！

人が感じる暑さは、気温だけでなく、湿度や日射、日射を受けて高温となった物体が発する輻射（ふくしゃ）熱が大きく関係します。ひなたとひかげの違いを比較する実験を見ながら、日射や輻射熱の影響について、見ていきましょう。



### 屋外の比較

**ひなた** この日の暑さ指数は24～28で推移し、一時的に日射が弱まった13～14時には、暑さ指数が低下しました。

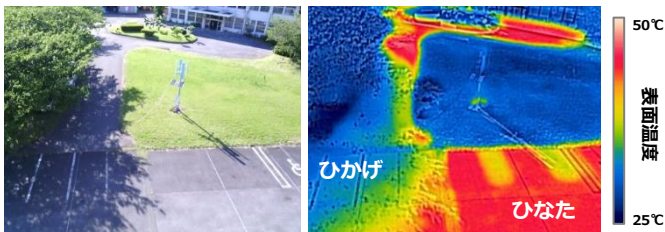
**ひかげ** ひなたと比べて、暑さ指数は2～3程度低くなりました。ひかげでは頭上からの日射を遮るだけでなく、熱くなった地面からの輻射熱も減少するため、気温がほぼ同じでも、体感の暑さは大きく変わります。

### 車内の比較

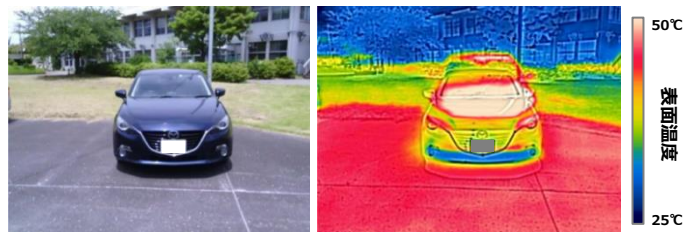
**ひなた** 日射の強かった午前中に暑さ指数がどんどん上昇し、最高で約43に達しました。ひなたの車内は非常に危険な環境であることがわかります。

**ひかげ** 暑さ指数は、ひなたの車内より上昇が抑えられているものの、屋外より高くなりました。車内は熱がこもりやすく、ひかげであっても十分に注意が必要です。

## サーモグラフィカメラで見ると・・・



ひなたとひかげでは地面の表面温度に10℃以上の差がありました。また、ひなたでも芝生はアスファルトに比べて温度が低くなっています。



ひなたの車の表面温度はアスファルトよりも高くなりました。日射に加えて、高温の車体が発する輻射熱により、車内の暑さ指数は極めて高くなります。

### 日射で高温化したアスファルトも原因に？ ヒートアイランド現象とは

ヒートアイランド現象は、都市部で郊外に比べて気温が島状に高くなる現象で、日射を受けたビル群・アスファルト等からの輻射熱や車の排気ガス等による排熱、建物の密集による風通しの悪化などが原因で発生します。植物や水面には気温上昇を抑える効果があり、屋上の緑地化やグリーンカーテンが対策として有効です。



暑さ対策には、日差しや輻射熱を避けることが非常に重要です。日傘や帽子で日避けしたり、風通しのよい木陰でこまめに休憩するなど、ひかげや緑地を有効活用しましょう。

環境情報チャンネルでこちらもチェック！

