

# 暑さ指数計 活用事例集

令和6年11月

神奈川県気候変動適応センター  
(神奈川県環境科学センター)

## 本事例集について

- 近年の気候変動に伴う熱中症リスクの増加に対する適応策として、熱中症対策を推進するため、神奈川県気候変動適応センター（以下、「当センター」という。）では、熱中症を予防するための指標である「暑さ指数」を測定できる「暑さ指数計」の活用について、普及啓発を行っています。
- このことから、当センターでは、県庁における熱中症対策を支援するため、熱中症対策に取り組む各所属に、「暑さ指数計」を貸与し、活用いただく取組を実施しています。
- 本事例集では、「暑さ指数計」を貸与した各所属における活用事例を収集し、整理しました。「暑さ指数計」の活用を検討する際の参考としてください。

# 事例一覧

事例1: 夏季大規模イベントでの活用

事例2: 施設利用者への熱中症対策の呼びかけ

事例3: カヌースクールでの活用

【参考】紹介事例以外で相談のあった事例

- ・ 施設の空調の確認
- ・ 屋外防災訓練の熱中症対策
- ・ 屋外自然観察会での熱中症リスクの把握

# 事例 1 : 夏季大規模イベントでの活用

項目	内容
時期	令和6年8月中旬の2日間(各日、10時~16時)
活用状況	<ul style="list-style-type: none"><li>○1日3回(9時半、11時半、13時半)、4か所でスタッフが計測。<ul style="list-style-type: none"><li>・4か所の内訳: 屋内1か所:アリーナ(冷房はあるが、人が多くて暑い。)</li><li>屋外3か所:キッチンカー付近、バス停付近、芝生のテントブース</li></ul></li><li>○計測値が35以上となった場合、以下のとおり対応することを想定。<ul style="list-style-type: none"><li>・1か所で35以上:その地点の責任者へ連絡。来場者へ暑さ対策の呼びかけ。</li><li>・4か所で35以上:場所や時間の変更を検討。</li></ul></li></ul>



屋外での測定

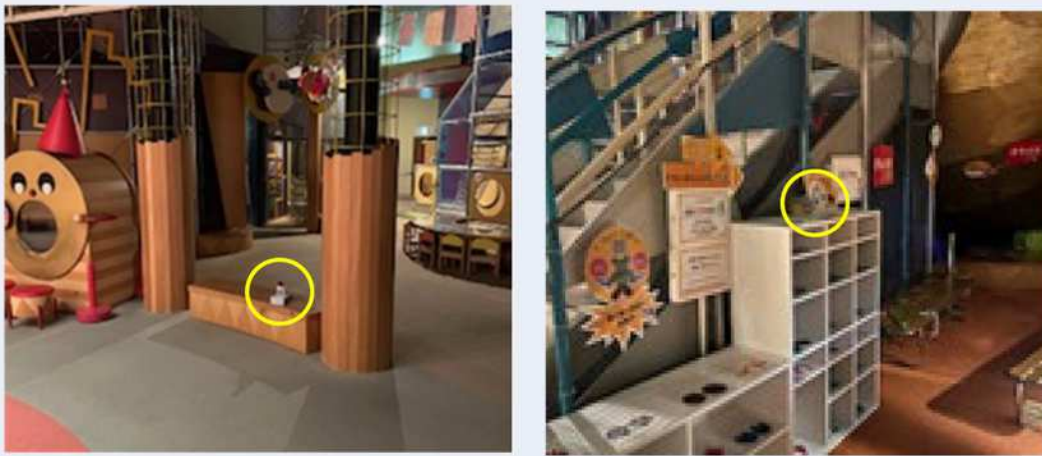


屋内での測定

# 事例 1 : 夏季大規模イベントでの活用 (続き)

項目	内容
活用した感想等	<ul style="list-style-type: none"><li>○熱中症で気分が悪くなった方はいたが、搬送するまでの事態には至らなかった。</li><li>○暑さ指数計は大きさもちょうどよく、操作も煩雑でないので使いやすかった。</li><li>○暑さ指数を使って来場者への注意を促す際、測定値を単体で示すのではなく、「<b>嚴重警戒</b>」など行動表示がセットになっていると分かりやすい。</li><li>○体感よりも測定値が低かった印象。14時頃の屋外で31程だった。</li></ul>
併せて実施した熱中症対策	<p>【前日まで】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○「熱中症特別警戒情報」の発表状況を確認。</li><li>○事前に「特別警戒情報が発表された際のプロセス (どのイベントを中止するか等)」を決めておく。</li></ul> <p>【当日】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○扇風機、冷却ファンの設置</li><li>○日が当たる場所で待機させないオペレーションを実施。</li><li>○有料の飲み物売り場を各所に設置。</li><li>○うちわ配布。</li><li>○救護室の他に、ベッド付の冷えた部屋を用意。</li></ul>

## 事例 2 : 施設利用者への熱中症対策の呼びかけ

項目	内容
時期	令和6年8月下旬～10月下旬
活用状況	県民向け施設の展示室において、利用者に熱中症対策を呼びかける際の参考とした。 
感想	これまで、暑さ指数を確認するためには、気温や湿度等を把握し、都度算出をしなければならなかったが、本機材によりリアルタイムで可視化できたため、利用者へのスムーズな案内等ができ、大変助かった。

## 事例 3 : カヌースクールでの活用

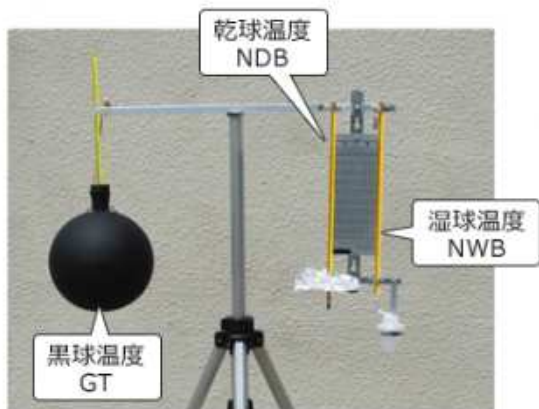
項目	内容
時期	令和6年8月下旬～10月下旬
活用状況	未経験者から経験者までを対象としたカヌースクールで、参加者やインストラクターの熱中症対策のために活用
感想	暑さ指数計を用いて、スクール開催時点での指数を把握できたことで、インストラクターや参加者との暑さ状況の共有ができ、熱中症の注意喚起ができたとともに、スクール中も暑さを気にかけることができた。
併せて実施した熱中症対策	熱中症に備え、経口補水液や冷却材を常備した。 スクール開始前に、参加者への声掛け(適度に休憩、水分補給等)を行い、熱中症防止に努めた。

# 参考資料



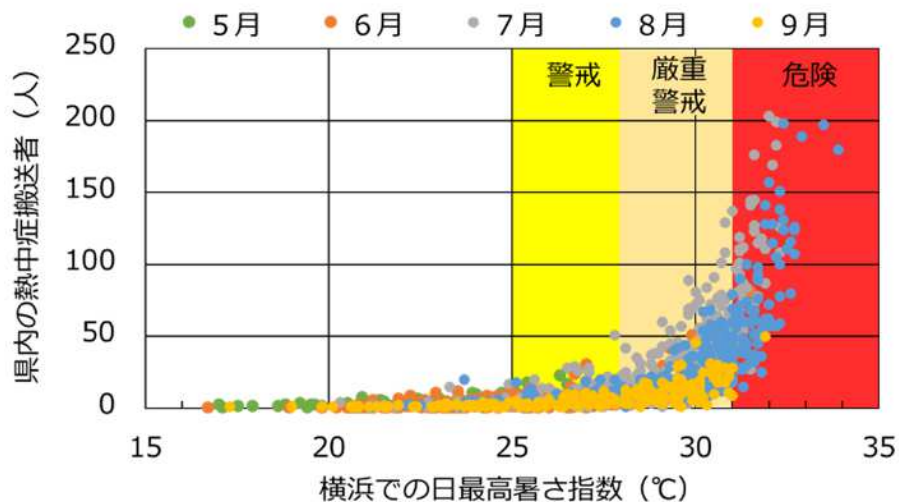
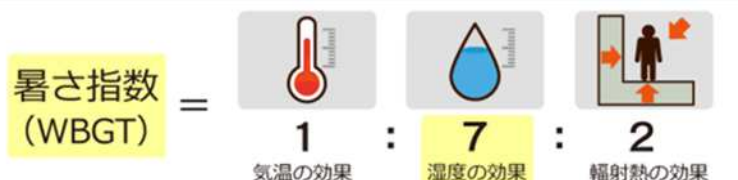
# 【参考】熱中症の予防～暑さ指数（WBGT）～

**暑さ指数**(WBGT(湿球黒球温度):Wet Bulb Globe Temperature)は、熱中症を予防することを目的として人体の熱収支に与える影響の大きい ①湿度、②日射・輻射など周辺の熱環境、③気温の3つを取り入れた指標です。



## 暑さ指数の算出方法

$$\begin{aligned} \text{暑さ指数}[\text{°C}](\text{屋外}) &= 0.1 \times \text{乾球温度} + 0.7 \times \text{湿球温度} + 0.2 \times \text{黒球温度} \\ \text{暑さ指数}[\text{°C}](\text{屋内}) &= 0.7 \times \text{湿球温度} + 0.3 \times \text{黒球温度} \end{aligned}$$



暑さ指数が**28°C**を超えると、熱中症搬送者数が急増します。

# 【参考】貸出した暑さ指数計



Kanagawa Pre

暑さ指数計の例(簡易)

## 【参考】日常生活・運動に関する指針(暑さ指数)

暑さ指数 (WBGT)	注意すべき生活活動の目安 <sup>(注1)</sup>	日常生活における注意事項 <sup>(注1)</sup>	熱中症予防のための運動指針 <sup>(注2)</sup>
31℃以上	すべての生活活動でおこる危険性	高齢者においては安静状態でも発生する危険性が高い。外出はなるべく避け、涼しい室内に移動する。	<b>運動は原則中止</b> 特別の場合以外は運動を中止する。特に子どもの場合は中止すべき。
28~31℃		外出時は炎天下を避け、室内では室温の上昇に注意する。	<b>厳重警戒</b> 激しい運動や持久走は避ける。積極的に休息をとり、水分塩分補給。体力のない者、暑さになれていない者は運動中止。
25~28℃	中等度以上の生活活動でおこる危険性	運動や激しい作業をする際は定期的に十分に休息を取り入れる。	<b>警戒</b> 積極的に休息をとり、水分塩分補給。激しい運動では、30分おきくらいに休息。
21~25℃	強い生活活動でおこる危険性	一般に危険性は少ないが激しい運動や重労働時には発生する危険性がある。	<b>注意</b> 死亡事故が発生する可能性がある。熱中症の兆候に注意。運動の合間に水分塩分補給。

(注1) 日本生気象学会「日常生活における熱中症予防指針 Ver.3」(2013)より

(注2) 日本体育協会「熱中症予防のための運動指針」(2013)より

# 本事例集に関する問合せ先

環境科学センター  
環境情報部 環境活動推進課  
新井、米山

電話 0463-24-3311(内線254)