

日本気象協会監修

# 黒球付 熱中症計 (工事現場用)

## 取扱説明書

「黒球付熱中症計(工事現場用)」は気温、湿度、輻射熱を計測してWBGTを算出し、今いる環境での熱中症の危険性を5段階の熱中症指標ランクとして、ランプの色と点滅でお知らせします。

付属品を使用することで屋内、屋外のさまざまな場所に設置できます。

JIS B 7922準拠  
電子式湿球温度(WBGT)指数計  
クラス2準拠品

### WBGTとは

WBGT(Wet Bulb Globe Temperature)とは湿球黒球温度のことです。暑さの厳しさの程度を表す暑熱指数です。気温と湿度に加えて日射、照り返しなどの輻射熱を黒球温度計で計測し、WBGTを算出します。

本製品は「屋内(日射なし)/屋外(日射あり)切替スイッチ」で切り替えて使用することにより、より環境に即した指標を知ることができます。

※WBGTは暑熱環境による熱ストレスの評価を行う指標としてISO7243に規定されています。

### 自動計測機能

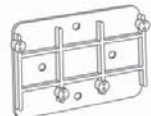
自動計測機能とは、10分ごとに気温、湿度、輻射熱を自動計測して画面に表示し、情報を更新する機能です。

この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取扱方法が書かれています。よくお読みの上、製品を安全に正しくお使いください。本製品はあくまでも熱中症の危険性の目安を知るためのものです。本製品を使用中に熱中症が疑われる場合は、本製品が表示する指標にかかわらず、すみやかに医療機関等へご相談ください。なお本製品を使用中に生じた健康被害および、いかなる二次的損害などに対しては一切の責任を負いません。

### セット内容



本体

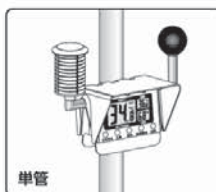
単管 / 壁面  
アタッチメント

コーンアタッチメント

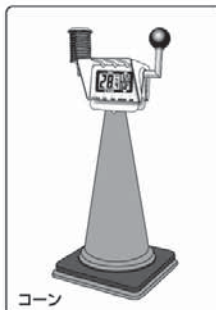


日よけカバー

※日よけカバーは、本体にセット済みです。

コーンアタッチメント用  
ネジ(2本)

単管



コーン

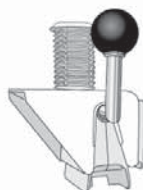
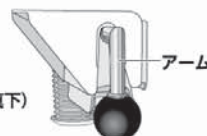


壁面

### アームについて

通気口と黒球温度計は、3つの角度に調整できます。角度を調整するときは、片方ずつゆっくり動かしてください。計測する場合は②または③に設置してください。

①収納時(真下)



②通常使用(真上)



③壁設置(45度)

### 取扱上の注意 (ご使用前に必ずお読みください)

⚠ 誤った取り扱いをすると、火災や感電など思わぬ事故や、故障の原因となります。

#### 【本体について】

- 分解、改造、ご自分での修理は絶対におやめください。けがや故障の原因になります。
- 強い磁気や振動があるところ、ホコリの多い場所では使用しないでください。故障の原因になります。
- 暖房器具のそば、浴室内、自動車の中、あるいは厳寒期の屋外など、製品仕様の計測範囲(0℃～60℃)を超える場所での使用、保管はおやめください。
- 屋外で使用する場合は必ず付属の日よけカバーを付けて使用してください。
- 台風や局地的豪雨の場合は屋外での使用はおやめください。
- 本体の通気口、黒球温度計の角度を変更する場合はアームを無理に押し引きしたりしないでください。破損の原因になります。
- 強い衝撃を与えないでください。
- 日よけカバーの上に物を置かないでください。
- 使用中に、煙が出るなどの異常を発見した場合は、ただちに使用を中止してください。
- 本製品は乳幼児の手の届かないところに置いてください。

#### 【液晶パネルについて】

- 液晶文字は、見る方向によって表示が薄見えたり、ムラに見えたりすることがあります。
- 気温が低くなると、液晶表示の反応が鈍くなることがあり、気温が高くなりすぎると、液晶パネル面が黒くなり、判読できなくなることがあります。
- 液晶パネル面に手を触れないでください。表示が薄くなったリムラになったりすることがあります。しばらく放置すると元に戻ります。
- 液晶パネルが割れると破片が鋭いので大変危険です。すぐに各自治体などの定められた方法で処分してください。
- 液晶パネルを長時間強い太陽の光に当てるとパネル面が黒くなり、判読できなくなることがあります。
- 屋外で使用する場合は、必ず付属の日よけカバーを付けて使用してください。日よけカバーなしに直射日光にさらさないでください。

#### 【電池について】

- 電池を火の中に入れてください。また、ショートさせたり、分解、変形、充電したりしないでください。液漏れ、発熱、発火、破裂の原因になります。
- 万一電池の液が目に入ったり、体についた場合は、水でよく洗いすぐに医師に相談してください。
- 古い電池の使用を継続しますと、破裂のおそれがあります。
- 製品仕様の電池寿命を経過した場合は、液晶画面や音が出ていても指定の新しい電池に交換してください。
- 本取扱説明書に指定された種類の電池をご使用ください。
- 電池の極性の向きを正しく入れてください。間違えると、液が漏れたり、破裂するおそれがあります。
- 外した電池は乳幼児の手の届かない場所に置いてください。誤って飲み込んだ場合は、すぐに医師に連絡して指示に従ってください。
- 電池を使い切ったときや、しばらく本製品をご使用にならないときには、電池を取り外してください。そのまま放置すると、液が漏れたり、破裂するおそれがあります。
- 電池を廃棄するときは、各自治体などの定められた方法で処分してください。

#### 【アルカリ電池について】

- アルカリ電池は、電池の容量がなくなった状態で、そのまま本製品に入れておくと、中の液体が漏れることがあります。電池の容量がなくなった場合は、すみやかに新しい電池と交換し、使い切った電池は所定の方法で廃棄してください。

製造元: 株式会社デザインファクトリー

お客様窓口: 株式会社ヒロモリ TEL 047-413-9230

商品に対する  
お問い合わせ先

受付時間 10:00～17:00(土・日・祝日、年末年始、夏季休業日を除く)

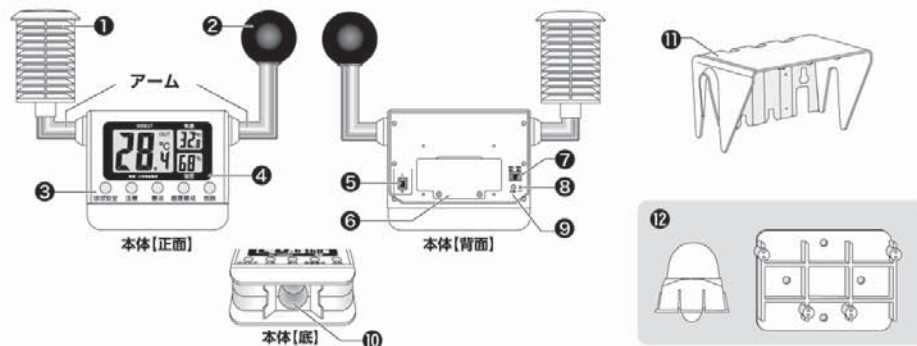
ライフサポートチェッカーシリーズ <http://www.necchu-sho.com/index.html>

監修: 日本気象協会

日本気象協会推奨  
熱中症ゼロへ。  
プロジェクト推進アイテム

6910-2010

## 各部の名称と機能



## ① 通気口

- 空気を取り入れて、気温、湿度を感知します。塞がないでください。
- 設置場所に応じて角度を変更できます。

## ② 黒球温度計

- 周囲からの輻射熱を測定します。
- 設置場所に応じて角度を変更できます。

## ③ 熱中症指標ランプ

- 熱中症指標ランプをランプの色と点滅で表示します。

## ④ 液晶画面

- 気温と湿度とWBGTを表示します。

## ⑤ 電源入/切スイッチ

- 入にすると気温、湿度、輻射熱を計測して液晶画面に表示し、熱中症指標ランプをランプの色と点滅でお知らせします。その後10分ごとに自動計測し情報を更新します。

## ⑥ 電池蓋

## ⑦ 屋内(日射なし)/屋外(日射あり)切替スイッチ

- 計測する場所に応じて切り替えてください。
- 「日射なし」は、太陽の直射日光が無かったり、影ができない場合に利用します。
- 「日射あり」は、太陽の直射日光で人や物の影ができる場合に利用します。

## ⑧ リセットボタン

- 電池交換後、また液晶画面の表示が正常でない場合に押してください。

## ⑨ 計測ボタン(手動計測ボタン)

- 自動計測途中で押すと、その時点の気温、湿度、輻射熱を計測して画面に表示し、熱中症指標ランプをランプの色と点滅でお知らせします。

## ⑩ コーンアタッチメント穴

- コーンに設置する際に使用します。

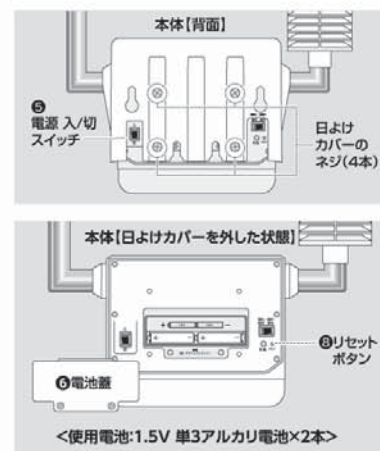
## ⑪ 日よけカバー

- 屋外で本体を使用する場合は必ず日よけカバーを使用してください。本体の直射日光を避け、液晶パネルを保護します。

## ⑫ 設置用アタッチメント

- コーンや壁面に設置する際に使用します。(別紙「設置方法」参照)

## 電池(電源)について



## 初めてお使いになるときに

本体背面の電源入/切スイッチ⑤を「入」にすると気温、湿度、輻射熱を計測して液晶画面に表示します。

## 電池交換

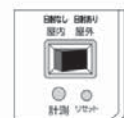
1. 日よけカバー背面の4本のネジを外し、本体から日よけカバーを外してください。
2. 電池蓋⑥を外し、電池ボックスの刻印に従い、＋と－を正しい方向にセットしてから電池蓋を閉めてください。
3. 電池交換後は、必ずリセットボタン⑧を押してください。

※ 6ヵ月経過したり、電池が消耗して液晶の文字が薄くなったり、ランプが点灯しなくなってきたら、新しい電池と交換してください。

※ 電池を交換するときは、2本とも同じ種類の新しい電池と交換してください。違う種類のものや新しいものと古いものを混ぜて使用しないでください。

※ 電池を交換した直後は、正しい気温、湿度、WBGTの値が表示されません。しばらく時間をおいてからお使いください。

## 熱中症計の使用法



計測する場所に応じて、屋内(日射なし)/屋外(日射あり)切替スイッチ⑦を切り替えてください。液晶画面に「IN / OUT」が表示されます。

屋外で使用する際は、屋根のある場所に設置してください。※必ず日よけカバーを使用してください。

## 屋内(日射なし)

屋内。また屋外であっても雨天など太陽光で影ができない場合や夜間などで太陽光が無い場合に利用します。

## 屋外(日射あり)

屋外で、太陽光で人や物の影ができる場合に利用します。

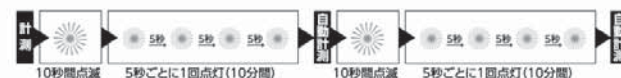


## 自動的に計測する



電源入/切スイッチ⑤を「入」にすると、気温、湿度、輻射熱を計測して液晶画面に気温、湿度、WBGTが表示され、該当する熱中症指標ランプが10秒間点滅します。その後、ランプが5秒ごとに1回点灯します。

電源入/切スイッチ⑤が「入」の状態であれば、10分ごとに自動的に計測をして、気温、湿度、WBGTの情報を更新します。次の計測があるまで表示は変わりません。



途中で、本体裏にある計測ボタン(手動計測ボタン)⑨を押した場合は、その時点から10分ごとに自動計測をはじめます。

## 手動で計測する

次の自動計測まで待てないときや、すぐに熱中症指標ランプを確認したいときは、本体裏にある計測ボタン(手動計測ボタン)⑨を押してください。

気温、湿度、輻射熱を計測して液晶画面に気温、湿度、WBGTが表示され、該当する熱中症指標ランプが10秒間点滅します。

※電源入/切スイッチ⑤が「入」の状態でないとう動作しません。

## 熱中症指標ランプ、ランプ表示、注意事項の関係

| 熱中症指標ランプ | ランプの色 | 注意事項                                                                                                                                                                                                                           |
|----------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 危険       | 赤     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• できるかぎり、風通しがよく涼しい場所に移動しましょう。</li> <li>• 高齢者においては安静状態でも危険性が高くなります。</li> </ul>                                                                                                           |
| 嚴重警戒     | 赤     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 熱中症の危険性が高いので、気温の上昇に注意しましょう。</li> <li>• 現時点は嚴重警戒レベルですが、もうすぐ危険レベルになりそうな場合、計測結果として「嚴重警戒」「危険」の2つのランプが10秒間交互に点滅します。その後、次の計測(10分後)までは、5秒ごとに一度「嚴重警戒」が点灯します。</li> </ul>                       |
| 警戒       | 黄     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 熱中症の危険性が増すので、激しい運動や作業をする際は、定期的に充分な休息をとり、水分を補給しましょう。</li> <li>• 現時点は警戒レベルですが、もうすぐ嚴重警戒レベルになりそうな場合、計測結果として「警戒」「嚴重警戒」の2つのランプが10秒間交互に点滅します。その後、次の計測(10分後)までは、5秒ごとに一度「警戒」が点灯します。</li> </ul> |
| 注意       | 黄     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 激しい運動や重労働時には熱中症が発生する危険性があります。</li> <li>• 熱中症の兆候に注意しながら定期的に水分を補給しましょう。</li> </ul>                                                                                                      |
| ほぼ安全     | 緑     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 熱中症の危険性は低いですが、特殊な状況(特殊な衣服や激しい運動など)では熱中症が発生することがあるので注意しましょう。</li> </ul>                                                                                                                |