

TANITA®

健康をはかる

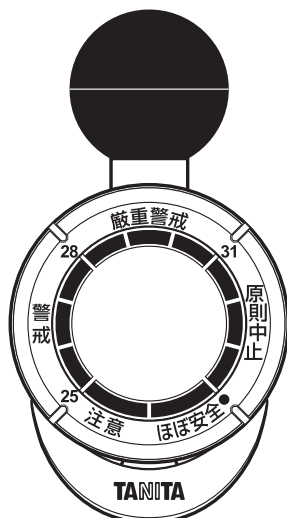
取扱説明書

保証書付き

黒球式熱中症指数計

熱中アラーム

TT-561



運動に関する指針の出典:(公財)日本体育協会
「スポーツ活動中の熱中症予防ガイドブック」(2013)

※本書に記載されている
イラストはイメージです。

もくじ

●TT-561について/本器で正確に測るために	1
●運動に関する指針	2
●安全上のご注意	3
●取扱い、保管、お手入れについて	3
●各部の名称	4
●電池を入れる	5
●使い方.1 表示の見方/WBGTについて	6
●使い方.2 吊り下げ用アタッチメントの取付方法	7
●故障かなと思ったら	8
●保証書	9
●アフターサービスについて	10
●取扱い上のご注意	11
●熱中症予防運動指針と警告アラームの種類	12
●警告アラームの音量切替方法	12
●電源OFFの方法	13
●電池を交換する	13
●測定範囲外の表示について	14
●吊り下げ用アタッチメントの交換方法	14
●いろいろな装着方法	15
●仕様	17

お願い

本器は誤った使い方をしますと、重大な事故につながるおそれがあります。
この取扱説明書をよくお読みいただき、正しく安全にご使用ください。
また、必要な時にはすぐに取り出せるよう、身近に大切に保管してください。

TT-561について

・屋外でも屋内でも使用可能

普通の温度計では、日射や地面からの照り返しによる熱(輻射熱:ふくしゃねつ)を測定できません。そのため炎天下では正確にWBGT(湿球黒球温度(本書P.6参照))が求められません。

本器は黒球を搭載して熱中症発症にかかわる要因の日射や輻射熱を測定しているため、屋内外問わず炎天下でもご使用いただけます。

・4種類の警告アラーム音で、注意レベルをお知らせ

電源ON後、WBGT 21°C 以上の場合、10分間隔でWBGTの値に応じた注意レベルの警告アラーム音が鳴ります。(本書P.11参照)

・電源OFF機能付き

使用しないときは電源をOFFすることができ、節電になります。(本書P.12参照)

・JIS B 7922準拠

電子式湿球黒球温度(WBGT)指数計 クラス2($20^{\circ}\text{C}55\%$)準拠品です。

風速が 0.3m/s 以下では正しく測定できない可能性があります。

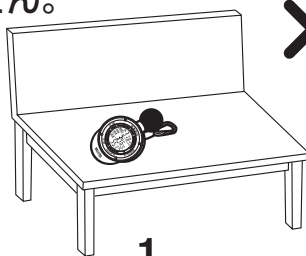
本器で正確に測るために

- ・首や腰に吊り下げる、または三脚に装着してご使用ください。屋外(日射時)では黒球がなるべく陰にならないようにしてご使用ください。

※陰になると黒球温度が下がり、正確にWBGTが測れません。

- ・ベンチの上や地面(コンクリートや芝生の上など)に直に置いたままでのご使用はしないでください。

※照り返しの影響で「周囲温度」等が通常より高くなり、正確にWBGTが測れません。



運動に関する指針

WBGT温度		熱中症予防運動指針
31℃以上	運動は原則中止	WBGT31℃以上では、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℃	厳重警戒 (激しい運動は中止)	WBGT28℃以上では、熱中症の危険性が高いので、激しい運動や持久走など体温が上昇しやすい運動は避ける。 運動する場合には、頻繁に休息をとり水分・塩分の補給を行う。 体力の低い人、暑さになれていない人は運動中止。
25～28℃	警戒 (積極的に休息)	WBGT25℃以上では、熱中症の危険が増すので、積極的に休息をとり適宜、水分・塩分を補給する。 激しい運動では、30分おきくらいに休息をとる。
21～25℃	注意 (積極的に水分補給)	WBGT21℃以上では、熱中症による死亡事故が発生する可能性がある。 熱中症の兆候に注意するとともに、運動の合間に積極的に水分・塩分を補給する。
21℃未満	ほぼ安全 (適宜水分補給)	WBGT21℃未満では、通常は熱中症の危険は小さいが、適宜水分・塩分の補給は必要である。 市民マラソンなどでは、この条件でも熱中症が発生するので注意。





出典:(公財)日本体育協会

「スポーツ活動中の熱中症予防ガイドブック」(2013)

- 熱中症対策の情報(予防方法、対処方法など)については、「環境省熱中症予防情報サイト」(<http://www.wbgt.env.go.jp/wbgt.php>)を参照ください。

安全上のご注意

この説明書では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を防止するためにいろいろな絵表示で説明しています。

 警告	この表示の欄は「死亡または重傷を負う可能性のある」内容です。		
 注意	この表示の欄は「傷害を負う危険または物的損害が発生する危険が想定される」内容です。		
 禁止	してはいけない「禁止」内容です。	 必ず守る	必ず守っていただく内容です。
お願い	製品を最良の状態を保つために守っていただきたい内容です。		

警告

本器は、熱中症を予防できる商品ではありません。ご使用にあたっては、本器の仕様をご理解の上、熱中症対策の目安としてください。

なお、精度の誤差などによる二次災害については、弊社では一切の責任を負えませんのでご了承ください。



- 電池や製品を乳幼児の手の届くところにおかない
→誤飲の可能性があります。
- 電池は火中に投じない
→破裂してけがをする可能性があります。



取扱い、保管、お手入れについて

■取扱い、保管について



- 絶対に分解しない
- 過度の衝撃や振動を与えない →故障の原因になります。



- カラビナを持って振り回さない
→当たってけがをする可能性があります。
→破損する可能性があります。
- 防塵・防滴仕様ではないので、粉塵のある所・湿気の多い所・水のかかる所での使用や保管はしない
→故障の原因になります。

■お手入れについて



- アルコールや熱湯、シンナーやベンジンなどは使用しない
→故障や部品の割れ・変色などのおそれがあります。
本体の汚れは柔らかい布で拭いてください。

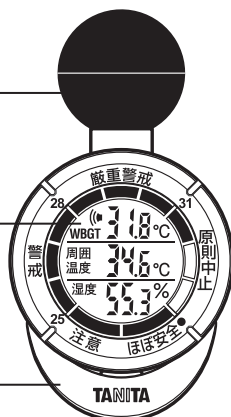
各部の名称

〈表面〉

黒球

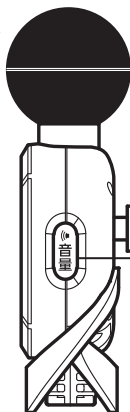
表示部

センサー
カバー



〈側面〉

音量切替
スイッチ

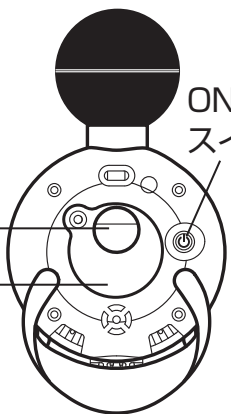


〈裏面〉

ON/OFF
スイッチ

フック

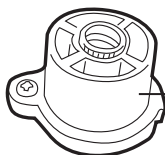
電池フタ



カラビナ
(付属品)

吊り下げ用
アタッチメント
(付属品)

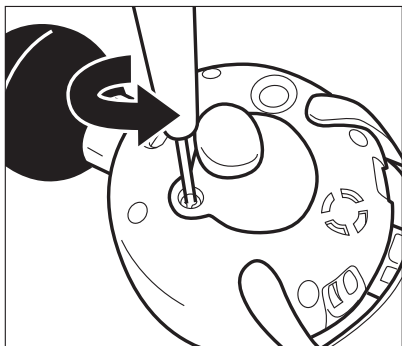
三脚取付用
電池フタ
(付属品)



付属品

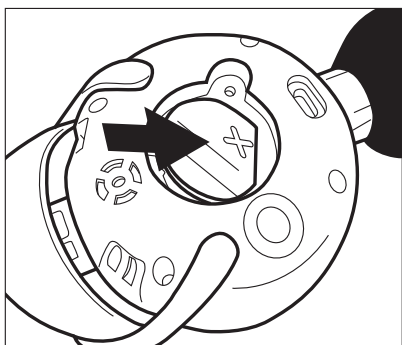
- 取扱説明書(本書:保証書付き)
- 吊り下げ用アタッチメント (ホワイト、ブルー各1本)
- カラビナ1個
- 三脚取付用電池フタ1個
- ドライバー1本
- お試し用電池 (CR2032×1個)
 - ・ お試し用電池は、工場出荷時に納められたものですので、寿命が短い場合があります。

電池を入れる



- ① 付属のドライバーまたは市販の小型ドライバーを使って、電池フタのネジを時計回りと逆方向に回して外す

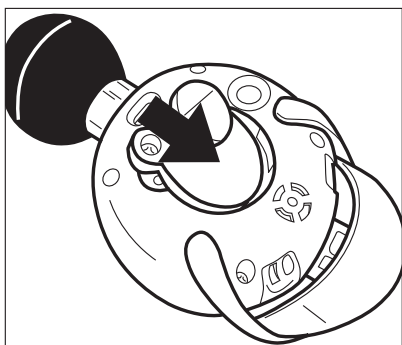
※ネジは電池フタから外れません。



- ② 電池(CR2032)を「**+**」側を上にして、矢印の方向から入れる

※電池挿入後、ピー音と同時に表示画面は、電源ON状態(WBGT、周囲温度、湿度を表示)となります。

※電池を取り出すときは、付属のドライバーまたは細い棒などで取り出してください。



- ③ 電池フタのツメを本体の凹に合わせ電池フタを元の位置に取り付けネジを時計回りに締める

●三脚に取り付けて使用される場合、付属の三脚取付用電池フタをご使用ください。

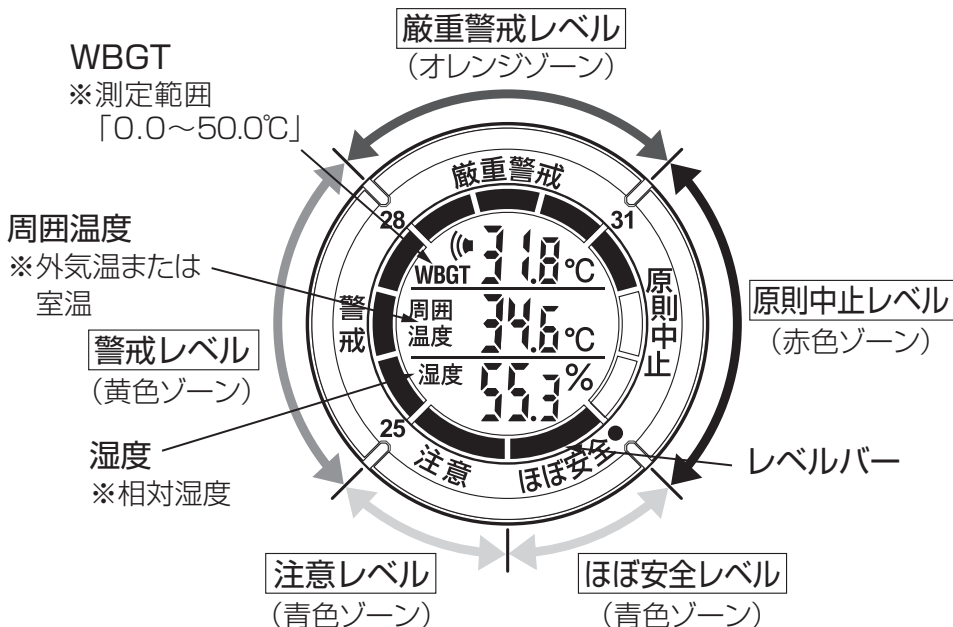
本書P.16「3)三脚への取付」参照ください。

お願い

長期間(3ヶ月以上)ご使用にならない場合、電池を取り出して保管してください。

使い方.1 表示の見方

- ・電池挿入後、次の表示になります。
- ・5段階（「ほぼ安全」「注意」「警戒」「嚴重警戒」「原則中止」）の熱中症予防運動指針を11のレベルバーで表示します。
※レベルバーは、WBGTが18.0℃以上で表示します。



WBGTについて

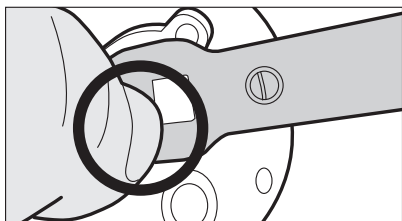
WBGT(Wet Bulb Globe Temperature)とは、暑さの厳しさの程度を示す暑熱指数であり、暑さ指数とも言われています。気温だけでなく、汗のかき方に関する湿度、日射・照り返しなどの輻射熱(ふくしゃねつ)を取り入れて計算される暑熱指数のことで、乾球温度(周囲温度)、湿球温度(湿度に関係)と黒球温度(輻射熱)の値を使って計算します。単位は(℃)です。

屋外で日射のある場合 $0.7 \times \text{湿球温度} + 0.2 \times \text{黒球温度} + 0.1 \times \text{乾球温度}$

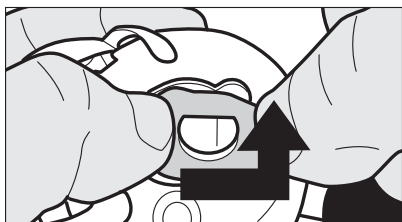
室内で日射のない場合 $0.7 \times \text{湿球温度} + 0.3 \times \text{黒球温度}$

本器では、乾球温度はサーミスタで測定し、湿球温度は湿度センサーで測定した相対湿度と乾球温度より演算して求めています。黒球温度は直径33mmの黒球で測定した値より標準の直径150mmの黒球温度に換算しています。また、本器では、乾球温度(周囲温度)と黒球温度の差を利用して「屋外で日射がある場合」または「室内で日射のない場合」を推定し、自動で判断してWBGTを表示しています。

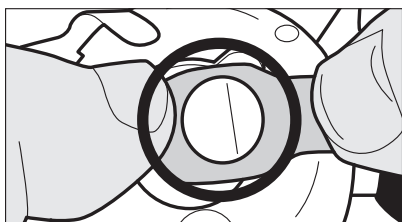
使い方.2 吊り下げ用アタッチメントの取付方法



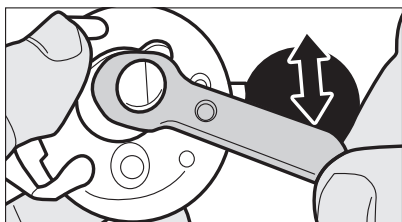
①吊り下げ用アタッチメントの四角い穴を電池フタのフックに合わせる。



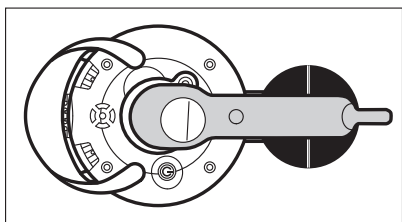
②左手親指で吊り下げ用アタッチメントの根元をしっかりと押さえる。



③右手で吊り下げ用アタッチメントを持って→方向に引きながらフックへはめ込む。



④完全にフックに入っているかを確認するために吊り下げ用アタッチメントを左右に動かしてから黒球の裏側に来る位置に合わせる。



⚠ 注意

吊り下げ用アタッチメントを必要以上に引っ張らないでください。切れることがあります。また、けがをしないようにご注意ください。

故障かなと思ったら

<p>☑マークが点灯した</p>	<p>電池が消費しています。速やかに新しい電池 (CR2032)と交換してください。 本書P.5とP.13参照</p>
<p>電池を入れたのに何も表示しない</p>	<p>電池の向きはありますか？ 電池の⊕⊖の向きをお確かめください。 本書P.5</p>
	<p>電池が消費しています。速やかに新しい電池 (CR2032)と交換してください。 本書P.5とP.13</p>
<p>警告アラーム音を消したい。または小さくしたい</p>	<p>「原則中止」レベル以外では、警告アラームを音量「小」または「無」に切り替えできます。 本書P.12</p>
<p>レベルバーが表示されない</p>	<p>レベルバーは、WBGTが18.0℃以上で表示します。</p>
<p>警告アラームが鳴らない</p>	<p>「ほぼ安全」(WBGTが21.0℃未満)では、警告アラームは鳴りません。 本書P.12</p>
<p>電源を消したい</p>	<p>ON/OFFスイッチ2秒間押すと電源をOFFできます。 本書P.13</p>
<p>「0.0」、「50.0」などの数値が点滅になった</p>	<p>測定範囲外では、「0.0」、「50.0」などの数値が点滅表示になります。 本書P.14</p>
<p>表示される周囲温度が高く感じる</p>	<p>身に付けた場合、吊り下げ位置によっては、体温の影響で周囲温度が周囲の気温より高く表示されることがあります。</p>
<p>電池の消耗が速い</p>	<p>お客様の使用環境条件により、電池寿命が短くなることがあります。 ・警告アラーム(原則中止レベル)が鳴る回数が多い場合</p>

〈無料修理規定〉


- 1、取扱説明書等の注意書に従った正常な使用状態で保証期間内に故障した場合には、無料修理をさせていただきます。
- 2、保証期間内に故障して無料修理をお受けになる場合には、弊社お客様サービス相談室にご連絡の上、本器と保証書をお送りください。
- 3、ご贈答品等で保証書に必要な事項が記入されていない場合には、弊社お客様サービス相談室へご相談ください。
- 4、保証期間内でも次の場合には、有料修理になります。
 - イ、使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障及び損傷
 - ロ、お買い上げ後の落下等による故障及び損傷
 - ハ、火災、地震、水害、落雷、ガス害、塩害その他の天災地変、公害や異常電圧による故障及び損傷
- 二、保証書の提示がない場合
- ホ、保証書にお買い上げの年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合
- 5、保証書は、日本国内においてのみ有効です。
- 6、保証書は、再発行致しませんので紛失しないように大切に保管してください。
 ※保証書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従ってこの保証書によって、お客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間後の修理についてご不明の場合は、弊社お客様サービス相談室にお問い合わせください。

保 証 書

販売店様へ _____
 ご販売時に貴店にて、保証書の所定事項(お買い上げ日、販売店様欄に捺印)をご記入のうえ、お客様にお渡しください。

お客様へ _____
 本書は、無料修理規定により無料修理を行うことをお約束するものです。お買い上げの日から下記期間に故障が発生した場合は、本書をご提示のうえ、弊社お客様サービス相談室に修理をご依頼ください。
 ※お客様の個人情報は、修理完了品の発送にのみ使用させていただきます。この間、お客様の個人情報は、第三者が不当に触れることのないよう、弊社規定に基づき、責任を持って管理致します。

品 名	熱中アラーム TT-561		
保 証 期 間	本体 お買い上げ日より1年		
お買い上げ日	年	月	日
お 客 様	ご住所 〒 _____		
	お名前		様
	電話	()	
販 売 店	住所・店名 _____		
	電話	()	



アフターサービスについて

1、保証書について

保証書は、必ず「販売店名、お買い上げ日」等の記入をお確かめになり、保証内容をよくお読みいただき、大切に保管してください。
保証期間は、お買い上げ日より1年間です。

2、修理を依頼される時

- ・保証期間中は、弊社お客様サービス相談室へお電話にてご連絡のうえ、本器に保証書を添えてお送りください。
- ・保証期間が過ぎているときは、弊社お客様サービス相談室にご相談ください。
修理によって商品の機能が維持できる場合は、ご希望により有料修理させていただきます。

3、ご不明な点は弊社お客様サービス相談室にお問い合わせください。

販売事業者 株式会社 **タニタ**

本社・お客様サービス相談室 〒174-8630 東京都板橋区前野町1-14-2
タニタ サービスセンター 〒014-0113 秋田県大仙市堀見内字下田茂木添28-1

ホームページアドレス <http://www.tanita.co.jp>

お問い合わせ先

フリーダイヤル  **0120-133821**

携帯電話からはフリーダイヤルに繋がりません。
携帯電話からのお問い合わせはナビダイヤルをご利用ください。

ナビダイヤル  **0570-783551**

通話料はおお客様負担となりますのでご了承ください。

受付時間 / 9:00～18:00 (祝日を除く月～金)

製造事業者 Rayco Electronic Limited

取扱い上のご注意


- ・電源を入れて表示値が安定するまで10分以上必要です。また、使用する高さは90cm～150cmの範囲で設計しています。それ以外の範囲では、WBGTの誤差が大きくなります。
- ・高温(気温50℃以上)になる場所(密閉された車内など)、ストーブなどの暖房器具の近くでは使用しないでください。本器の使用温度範囲は0℃～50℃です。この範囲を超えて使用した場合は表示が見えなくなったり、故障の原因になります。
- ・防水ではありませんので、雨の日の使用、湿気の多い所での使用や水洗いはご遠慮ください。
また、ほこりの多い所でのご使用はご遠慮ください。水やほこりが入った場合は故障の原因となります。
- ・有機溶剤、腐食性ガス等のある環境下での使用や保管はしない。
→故障の原因になります。
- ・本器は防塵・防滴仕様ではありません。粉塵のある所・湿気の多い所・水のかかる所での使用や保管はしない。
→故障の原因になります。
- ・三脚などを使う場合、十分な強度のあるものにしっかりと固定する。
→転倒などでけがや故障の原因になります。

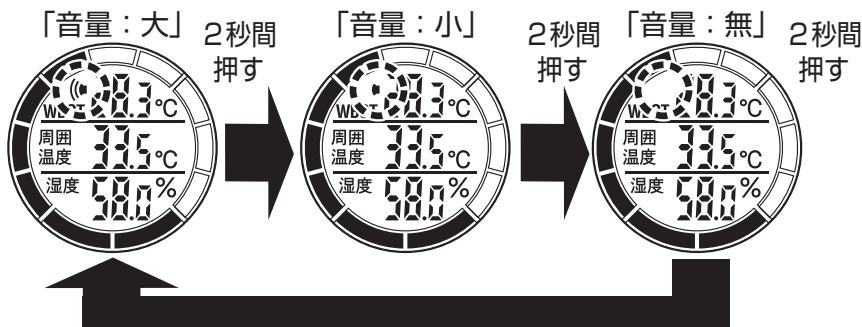
● 熱中症予防運動指針と警告アラームの種類


電源ON時より10分間隔で、その時の熱中症予防運動指針(「注意」「警戒」「嚴重警戒」「運動は原則中止」)の状態にあった警告アラームが鳴ります。
 ※「ほぼ安全」(WBGTが21.0℃未満)では、警告アラームは鳴りません。

熱中症予防運動指針	警告アラームの種類
運動は原則中止	「ピーー」と3秒間連続音後1秒休止の繰り返しで約15秒間鳴ります。
嚴重警戒	「ピーピー-----ピー」約15秒間鳴ります。
警戒	「ピーピーピーピー」×3回約3秒間鳴ります
注意	「ピーピー」と約1秒間鳴ります

● 警告アラームの音量切替方法

- ・音量は「大」「小」「無」の3段階で切替できます。
- ・音量切替スイッチ()を約2秒間押すごとに切り替わります。

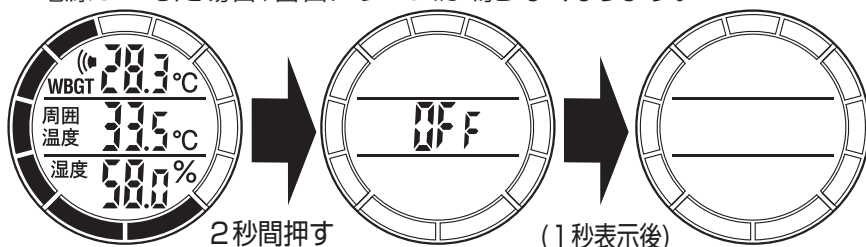


- ・警告アラームは音量切替スイッチ()を押すと止まります。
- 「原則中止」レベルになると音量「小」または「無」の設定に関わらず、常に音量「大」で警告アラームが鳴ります。
 ※本器を温度が高くなる屋内や車内などに放置されると「原則中止」レベルになり、警告アラームが鳴り続ける場合があります。無人で放置される場合は、電源を「OFF」にしてください。(本書P.13参照)

●電源 OFF の方法

ON/OFFスイッチ(⏻)を約2秒間押すと電源OFF表示になります。

※電源OFFした場合、警告アラームは鳴らなくなります。



電源ONする場合は、ON/OFFスイッチを約2秒間押します。
⇒ [] を約1秒間表示後電源ON表示になります。

●電池を交換する

電池が消耗すると、表示画面に「」が表示されます。速やかに新しい電池(CR2032)と交換してください。

電池の交換は「電池を入れる」本書P.5を参照ください。

※電池交換後は、電源ONの状態(WBGT・周囲温度・湿度表示)になります。

⚠警告

◆電池は乳幼児の手の届くところに置かない

→誤飲の恐れがあります。万一、電池を飲み込んだ場合には直ちに医師に相談してください。真夜中など、お近くの医師に相談できない場合は、下記へ電話して指示を受けてください。



毒性等に関するお問い合わせ先

(公財)日本中毒情報センター 中毒 110 番
(大阪)072-727-2499(24 時間対応)

※古い電池はお住まいの市町村区の廃棄方法に従って処理してください。

※使用済みリチウム電池を捨てる場合は、必ず端子(+/-)をセロハンテープなど粘着性の絶縁テープで覆ってください。

●測定範囲外の表示について

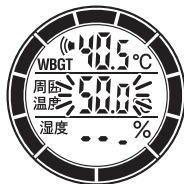
1) WBGTが測定範囲(0.0℃～50.0℃)を超えた場合、下記のようになります。

- ① 0.0℃以下:「0.0」が点滅表示します。
- ② 50.0℃以上:「50.0」が点滅表示します。

2) 周囲温度が測定範囲(0.0～50.0℃)を超えた場合、下記のように表示します。



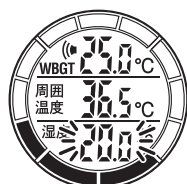
0℃以下の場合



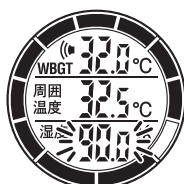
50℃以上の場合

※周囲温度が測定範囲を超えた場合は「0.0」又は「50.0」の点滅表示となり、湿度表示は「...」になります。

3) 湿度が測定範囲(20%～90%)を超えた場合、下記のように表示します。



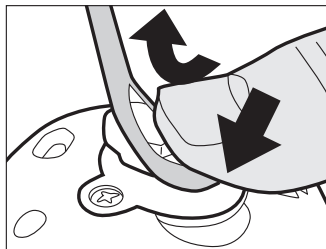
20%以下の場合



90%以上の場合

※湿度の表示が「20.0」又は「90.0」の点滅表示でもWBGTは表示されますが、「WBGT」の値は参考値としてください。

●吊り下げ用アタッチメントの交換方法



- ① 吊り下げ用アタッチメントが付いている電池フタのフックを親指で押さえ、吊り下げ用アタッチメントを上側に引っ張って外す。
- ② 吊り下げ用アタッチメントの取付方法は「使い方.2 吊り下げ用アタッチメントの取付方法」本書P.7を参照ください。

⚠注意

吊り下げ用アタッチメントを必要以上に引っ張らないでください。切れることがあります。また、けがをしないようにご注意ください。

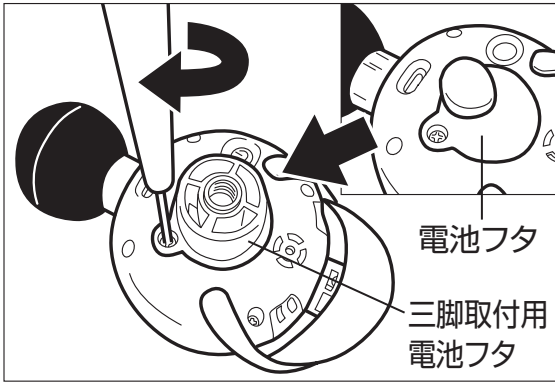
いろいろな装着方法



- 1) 首に下げる又は腰に下げる
市販のストラップにカラビナで取り付けて首から下げる
または、カラビナでズボンのベルト通しなどに吊り下げる

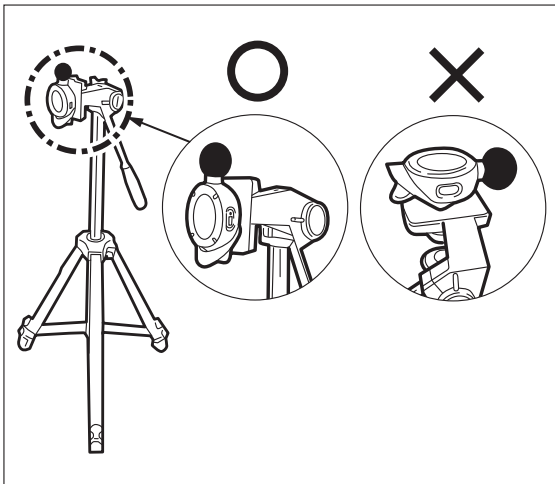


- 2) フックなどに吊り下げる(室内で使用される場合)



3)三脚への取付

- ① 電池フタを三脚取付用電池フタに交換する。



- ② 三脚に取り付ける。

※三脚への取付姿勢は、黒球が上になるようにセットしてください。

黒球が横向き(表示面が上)になっていると「周囲温度」等が通常より高くなり正確にWBGTが測れません。

※三脚は付属していません。

※三脚に取り付け時は、三脚の取扱説明書をお読みください。

仕様

表示方式	液晶表示	
熱中症予防運動指針	5段階11レベル(「ほぼ安全」「注意」「警戒」「嚴重警戒」「原則中止」)	
JIS精度区分	クラス2(20℃55%)	
WBGT	表示内容	0.1℃単位
	測定範囲	0.0℃～50.0℃(測定範囲外は0.0未満または50.0以上は点滅)
	精度	20.0℃～40.0℃±2.0℃ それ以外±3.0℃
周囲温度	表示内容	0.1℃単位
	測定範囲	0.0℃～50.0℃(測定範囲外は0.0未満または50.0以上は点滅)
	精度	0.0℃～40.0℃±1.0℃ それ以外±2.0℃
湿度	表示内容	0.1%単位
	測定範囲	20.0%～90.0%(測定範囲外は20.0未満または90.0以上は点滅)
	精度	35.0%～75.0%±5.0% それ以外±10.0%
黒球温度	表示内容	表示なし
	測定範囲	20℃～60℃
	精度	0.0～40.0℃±1.0℃ それ以外±2.0℃
WBGT・周囲温度・湿度測定間隔	約30秒に1回	
測定範囲	周囲温度	0℃～50℃
	相対湿度	20%～90%
	風速範囲	0.3m/s以上
保存環境	0℃～50℃ 20%～90%(結露無きこと)	

警 告 アラーム	アラーム 時 間	最長約15秒(各注意レベルで音の鳴り方 が異なります)
	音 量	3段階:75dB(大)、65dB(小)、無し
電 源		DC3.0V(CR2032×1個)
電 池 寿 命		約3ヶ月(1日4時間使用時)
本 体 寸 法・質 量		D36×W58×H108mm 約65g(電池、吊り下げ用アタッチメント、 カラビナ含む)
主 な 材 質		黒球、本体：耐熱 ABS レンズ：PMMA センサーカバー：PP
付 属 品		お試し用電池(CR2032×1個)、吊り下げ 用アタッチメント(ホワイト、ブルー各1本)、 カラビナ1個、ドライバー1本、三脚取付用 電池フタ1個、取扱説明書(本書保証書付き)
生 産 国		中国

※デザイン及び製品仕様は予告なく変更する場合があります。

