

取扱説明書

このたびは当社の携帯型 暑さ・乾燥指数チェッカーをお求めいただきまして誠にありがとうございます。ご使用前にこの取扱説明書をよくお読み頂き、正しくご使用ください。なお、お読みいただきました後も、この取扱説明書を大切に保管してください。

安全にご使用いただくために

本器をご使用になる前に安全上のご注意と取扱説明書をよくお読みください。

安全上のご注意 必ずお守りください

- 警告** 人が死亡または重傷を負うおそれがある内容を示しています。
- 注意** 人が傷害または財産に損害を受けるおそれがある内容を示しています。

警告

- 指定の方法、条件以外での使用は絶対におやめください。また、落下や過度の衝撃、振動を与えないでください。
- 本器を破損したり重大事故を引き起こす恐れがあります。
- 故障が疑われる場合は使用をおやめください。使用前に亀裂、破損等の異常がないかを十分確認し、本器の使用中に異常が発生した場合はすぐに使用を中止してください。
- 本器の分解、改造は行わないでください。修理が必要な場合は、当社もしくは購入された販売店にお問い合わせください。
- 本器を加熱したり火中に投入しないでください。破裂による火災、怪我の恐れがあります。
- 危険物、発火物、爆発の恐れがある場所では使用しないでください。重大事故を引き起こす恐れがあります。
- 本器は防水構造ではありません。濡れた手で扱ったり、水滴がついたり、雨に当たったりしないようにご注意ください。感電などの重大事故を引き起こす恐れがあります。

注意

- 本器は非常に精密に設計された製品です。過度な衝撃や振動が加わると測定誤差や故障の原因となることがあります。
- 周囲に雑音を発生させる装置のある場所や静電気の溜まっている物体の近くでは使用しないでください。表示が不安定になったり、誤差の原因になります。外部の強力なノイズ等により測定ができなくなった場合や、表示に異常が発生した場合は、一度電池を取り外して入れ直し、本器をリセットしてください。
- 使用温湿度範囲を超える環境、埃や粉塵の多いところでの使用や夏季の車内での放置はおやめください。直射日光の当たる場所に置いたり、暖房器具などの周辺で使用したりすると本体のプラスチックの変更、故障の原因になります。
- 極端な温度変化のある環境でのご使用は結露の原因になりますので注意してください。
- 本器は屋内および屋外で直射日光の当たらない日陰の場所に限定して使用することを想定して設計されています。
- 冬季は周囲環境の温度低下により、本体の温度低下の影響で応答速度が遅くなる場合があります。また電池の消耗が常温での使用に比べ早くなりますのでご注意ください。
- 製品を持つ場合は、製品側面または上下部を持つようにして、背面にある通気口は触らないようにお使いください。
- 本器はお子様には使わせしないでください。
- お手入れの際は、乾いた柔らかい布で本体を乾拭きしてください。水に濡らしたり、洗剤や揮発性の溶剤を使用するのはおやめください。
- 衣服やズボンのポケットに入れてのご使用はおやめください。体温や汗の影響により正しい温度、湿度の測定ができません。

電池について

- 電池は乳幼児の手の届かない所においてください。万一、電池を舐めた場合はすぐにうがいをして、医師に相談してください。
- 電池の液が目に入った時、皮膚や衣服に付着した場合は、すぐに多量のきれいな水で洗い流してください。失明や皮膚に障害を起こす恐れがありますので、医師の治療を受けてください。
- プラス、マイナスを逆にして使用しないでください。異常反応を起こし、電池を漏液、発熱、破裂させる恐れがあります。
- 付属の電池を充電しないでください。充電すると液漏れ、発熱、破裂の恐れがあります。
- プラス、マイナスを針金などで接続したり、金属製のネックレスやヘアピンなどと一緒を持ち運んだり、保管をしないでください。電池がショートした状態になり、過電流が流れたりして電池を漏液、発熱、破裂させる恐れがあります。
- 電池を廃棄する際は、電極にテープを貼付けて絶縁した状態で各市町村の廃棄指示に従って適切に廃棄処分してください。
- 電池は加熱すると破裂する恐れがありますので、絶対に火の中へ入れないでください。
- 本器を長時間使用しない場合は、電池を取り外してください。また使い切った電池はすぐに本器から取出してください。電池から発生するガスにより電池を漏液、発熱、破裂させたり、本器を破損させる恐れがあります。
- 指定された電池以外のご使用はしないでください。
- 本器が濡れている時、湿気の多い場所、また濡れた手で電池交換はおやめください。感電の危険があります。
- 電池交換するときは、必ず電源が切れた状態(表示が消えている状態)で行ってください。また、電池交換後は必ず電池蓋を閉じてからご使用ください。

1. 暑さ指数 (WBGT) について

・熱中症とは何か

暑いときには、自律神経を介して抹消血管が拡張します。そのため皮膚に多くの血液が分布し、外気への放熱により体温低下を図ることができます。また、汗をたくさんかけば、「汗の蒸発」に伴って熱が奪われる(気化熱)ことから、体温低下に役立ちます。私たちの体内で本来必要な重要臓器への血流が皮膚表面へ移動し、また大量に汗をかくことで体外から水分や塩分が失われるなどの脱水症状に対して、体が適切に対処できなければ、筋肉のこむら返りや失神を起こします。熱の産生と熱の放散とのバランスが崩れてしまえば、体温が急激に上昇します。このような状態が熱中症です。

・暑熱環境と暑さ指数

熱中症を引き起こす条件として「環境」は重要ですが、我が国の夏のように蒸し暑い状態では、気温だけでは暑さは評価できません。熱中症に関連する、気温、湿度、日射、輻射、風の要素を積極的に取り入れた指標として暑さ指数(WBGT)があり、特に高温環境の指標として労働や運動時の予防措置に用いられています。

暑さ指数 (WBGT)	注意すべき生活活動の目安	日常生活における注意事項	熱中症予防のための運動指針
31℃以上	全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へ移動する。	運動は原則中止。特別の場合以外は運動を中止。特に子供の場合は注意。
28~31℃		外出時は炎天下を避け室内では室温上昇に注意する。	厳重警戒。積極的に休息を取り水分を補給。体力が無い、暑さに慣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	運動や激しい作業時は定期的に十分な休息を取り入れる。	警戒。積極的に休息を取り水分を補給。激しい運動は30分目安。
21~25℃	強い生活活動でおこる危険性		注意。死亡事故が発生する恐れあり。熱中症の兆候に注視し水分補給。

注意すべき生活活動強度の目安

暑熱環境と暑さ指数の表における注意すべき生活活動強度の目安を下記に示します。熱中症の発生は作業強度だけでなく、作業時間によっても大きく影響されます。したがって運動や労作をする場合、軽い活動強度であっても、定期的に休息を取り入れ、水分を補給する必要があります。

軽い	中等度	強い
休息・談話 食事・身の回り 楽器演奏 裁縫(縫い、ミンかけ) 自動車運転 机上事務 乗物(電車・バス立位) 洗濯 手洗い、洗顔、歯磨き 炊事(料理・片付け) 買い物 掃除(電気掃除機) 普通歩行(67m/分) ストレッチング ゲートボール※	自転車(16km/時未満) 速歩(95~100m/分) 掃除(掃く・拭く) 布団上げ下ろし 体操(強め) 階段昇降 机上事務 垣根の刈込み 庭の草むしり 芝刈り ウォーキング(107m/分) 美容体操 ジャズダンス ゴルフ※ 野球※	ジョギング サッカー テニス 自転車(約20km/時) リズム体操 エアロビクス 卓球 バドミントン 登山 剣道 水泳 バスケットボール 縄跳び ランニング(134m/分) マラソン

※ 野球やゴルフ、ゲートボールは、活動強度は低いけど運動時間が長いので要注意

環境省「熱中症 環境保護マニュアル」/日本生気象学会「日常生活における熱中症予防の指針」から抜粋
本製品は、上記指針を参照しWBGT値を算出しています。

2. 乾燥指数 (絶対湿度) について

相対湿度と絶対湿度

一般的に天気予報などで聞く湿度は相対湿度と呼ばれ、割合(%)で示しています。一方、絶対湿度は割合ではなく絶対量を表すもので、1m³の空气中に何グラムの水蒸気が含まれているかを表しています。単位は[g/m³]です。本製品では絶対湿度を計算して乾燥指数を表示しています。

乾燥指数と季節性インフルエンザ

日本の冬季は乾燥しやすいため、季節性インフルエンザが流行しやすくなります。インフルエンザウイルスは湿気を嫌い、乾燥を好むので、乾燥状態を知る目安として下表の乾燥指数が用いられています。

インフルエンザ対策の目安	湿度基準 乾燥指数(絶対湿度)	空気の乾燥状態	空気の乾燥状態とインフルエンザの流行
警戒	7g/m ³ 以下	乾燥	空気が特に乾燥してインフルエンザが流行しやすい状態
注意	7g/m ³ を超えて11g/m ³ 以下	やや乾燥	空気が乾燥してきてインフルエンザが流行しやすい状態
ほぼ安全	11g/m ³ を超えて17g/m ³ 以下	湿潤	空気が湿っていてインフルエンザの流行はにくい状況
	17g/m ³ を超える	非常に湿潤	空気が大変湿っていてインフルエンザの流行は非常ににくい状況

財団法人宮城県地域医療情報センターホームページ 全国インフルエンザ流行予測

<http://www.m.mic.or.jp/flu/mikata.htm> | 抜粋

また、厚生労働省は空気が乾燥すると喉や鼻の粘膜の防御機能低下により、インフルエンザにかかりやすくなるため、外出時はマスク着用、室内では加湿器などを使い適度な相対湿度(50~60%)を保つように勧めています。※1

※1 厚生労働省 ホームページ:インフルエンザの基礎知識 | 抜粋

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/iyakuin/file/dl/file01.pdf>

保証書

株式会社 カスタム
カスタム
株式会社

保証規定

本器は当社基準に基づく検査により合格したもので、下記の保証規定により保証いたします。

- 保証期間中に正常な使用状態で、万一故障等が発生した場合は無償で修理いたします。
- 本保証書は、日本国内でのみ有効です。
- 下記事項に該当する場合は、無償修理の対象から除外いたします。
 - 不適当な取扱い、使用による故障
 - 設計仕様条件等を越えた取扱い、または保管による故障
 - 当社もしくは当社が委嘱した者以外の改造または修理に起因する故障
 - その他当社の責任とみなされない故障
 - 消耗品および付属品の故障

型番	HV-610	シリアルNo.	
保証期間	年 月 日より1か年		
お客様	お名前	様	
	ご住所		
	電話番号		
販売店	住所・店名		
販売店へ	お手数でも必ずご記入の上お客様へお渡しいたください。		

〒101-0021 東京都千代田区外神田 3-6-12
株式会社 カスタム TEL: 03(3255)1117 FAX: 03(3255)1137
<https://www.kk-custom.co.jp/>

お問い合わせ窓口電話 03-3255-1117
受付時間 9:00 ~ 17:30 (土、祝日を除く)

製品に関するお問い合わせは、接続後「2」番を押してください。

3. 製品の特長

- 温度、湿度、暑さ指数(WBGT)、乾燥指数の値を表示
- 熱中症危険レベルをアイコンとアラームでお知らせ
- 乾燥状態レベルをアイコンとアラームでお知らせ
- 卓上スタンド付き、携帯に便利なストラップ付き

4. 製品仕様

温度	測定範囲	0.0～50.0℃
	測定精度	±1.0℃(10.0～39.9℃)、±2.0℃(それ以外)
	分解能	0.1℃
湿度	測定範囲	20～90%RH
	測定精度	±5%(25℃, 30～69%RH)、±10%(それ以外)
	分解能	1%RH
暑さ指数 WBGT	測定範囲	0.0～50.0℃
	分解能	0.1℃
乾燥指数	測定範囲	1.0～70.0g/m ³
	分解能	0.1g/m ³
測定間隔	約20秒毎	
アラーム音量	約60dB(製品正面から約10cmの距離)	
使用温湿度	0.0～50.0℃, 10～90%RH以下(但し、結露のないこと)	
保存温湿度	-10.0～55.0℃, 0～95%RH以下(但し、結露のないこと、電池含まず)	
寸法	約W62×H40×D12.5mm	
重量	約30g(電池含む)	
電源	CR2032×1個 *1	
電池寿命	約1年(アラーム動作なしの場合) *2	
付属品	取扱説明書(保証書付き)、ストラップ、CR2032リチウム電池×1個	

- *1 本器に付属の電池は試供品です。
通常の市販電池よりも電池寿命が短いことがあります。
- *2 使用頻度、使用状況により電池寿命は短くなります。

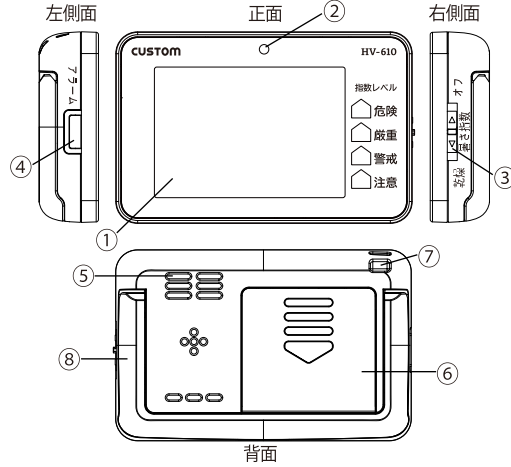
(注意)
本製品は熱中症や季節性インフルエンザの発症を防止するための医療目的に開発・製造された製品ではありません。あくまで、一般的な日常生活における熱中症や季節性インフルエンザ流行の乾燥状態の目安を表示する製品です。(季節性インフルエンザ以外のインフルエンザに対する流行の目安には対応していません。)

熱中症は、周囲環境の温度、湿度、輻射熱等の影響や、個人の年齢・性別・健康状態、その時の活動状況(運動や労働状況等)など、様々な要因に影響されて発症します。インフルエンザ感染は、本製品の乾燥指数(絶対湿度)値および乾燥指数レベルにかかわらず、インフルエンザ感染者との接触により感染する場合があります。これらの特性を良くご理解いただいた上で、あくまでも目安としてご使用ください。

製品の特性を充分発揮させるために、直射日光が当たらない場所にてご使用ください。また、使用環境温度が急激に変化した場合、30分以上放置して温度、湿度が安定してからご使用ください。

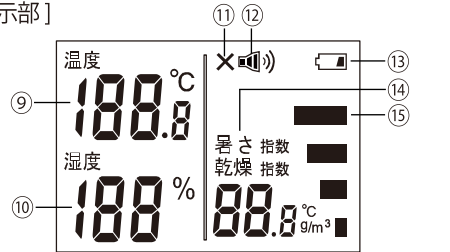
5. 各部の名称と画面表示

[各部名称]



- ① 表示部
- ② アラームランプ(LED)
- ③ スライドスイッチ
- ④ アラームボタン
- ⑤ 通気口
- ⑥ 電池収納部蓋
- ⑦ ストラップ穴
- ⑧ 卓上スタンド

[表示部]



- ⑨ 温度表示値
- ⑩ 相対湿度表示値
- ⑪ アラーム音オフ
- ⑫ アラーム表示
- ⑬ 電池残量表示
- ⑭ 暑さ指数/乾燥指数表示(切替)
- ⑮ バー表示(指針)

熱中症指針の表示

※ オモテ面の「暑熱環境と暑さ指数」参照

暑さ指数 (WBGT)	警告表示	画面イメージ
31.0℃以上	危険	
28.0～30.9℃	厳重 (厳重警戒)	
25.0～27.9℃	警戒	
21.0～24.9℃	注意	
21.0℃未満	なし	

乾燥指数(絶対湿度)の表示

乾燥指数(絶対湿度)	目安	画面イメージ
7.0g/m ³ 未満	警戒	
7.1～11.0g/m ³	注意	
11.1～17.0g/m ³	ほぼ安全	
17.1g/m ³ 以上		

※ オモテ面の「乾燥指数と季節性インフルエンザ」参照

6. 使用前の準備

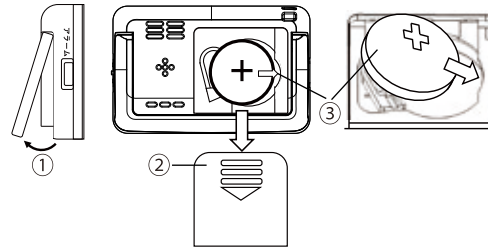
開梱したらすぐにキズや変色など外観上の異常や付属品に欠品がないかを確認してください。万一、不具合がありましたら購入された販売店までご連絡ください。

1. 表示部の保護シートをはがす

表示部の保護シートをはがしてください。

2. 電池の取付け

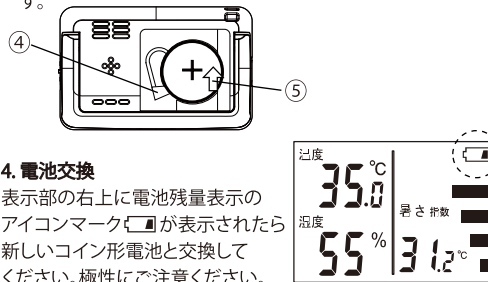
本器に電池を取り付けてください。



- ① スタンドを開いてください。
- ② 電池蓋を下側にスライドして、はずしてください。
- ③ 電池のプラス端子を上側にして、上図のような入れ方で挿入してください。

3. 電池の取外し

- ④ 電池側面を押さえている保持部分を左側にずらします。
- ⑤ 電池の右側部分を指で下に押すと電池を取出し易くなります。



4. 電池交換

表示部の右上に電池残量表示のアイコンマークが表示されたら新しいコイン形電池と交換してください。極性にご注意ください。

7. 使用方法

1. 電源のオン/オフ

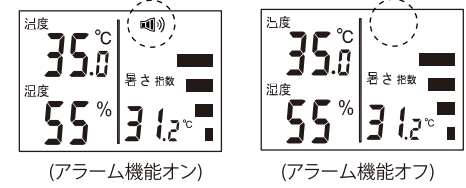
製品側面のスライドスイッチで測定モードを選択します
「オフ」:電源オフ
「暑さ指数」:暑さ指数を測定します
「乾燥」:乾燥指数を測定します
(注意)暑さ指数と乾燥指数は同時に測定(表示)できません



2. アラーム機能の設定

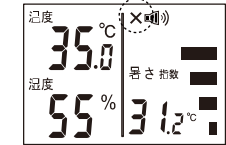
① アラーム機能のオン/オフ

製品側面のアラームボタンを長押しするたびに、アラーム機能をオン/オフに切替えることができます。表示部のアラーム表示のアイコンマークの有無を確認できます。



② アラーム音の一時的オフ

アラームが鳴っている時、アラームボタンを短押しするとアイコンマークの左側に×マークが表示され、アラーム音だけを一時的にオフできます。アラームランプの点滅はオフできません。



(注意)
再び、アラームの動作条件になった時はアラーム音が鳴ります。

3. アラームの動作条件について

・暑さ指数(WBGT)測定モード
暑さ指数値が28.0℃以上になると約5秒間アラーム音が鳴り、アラームランプと暑さ指数の文字は点滅し続けます。その後は暑さ指数値が下表の数値にある間は10秒後、再びアラーム音が鳴り、アラーム動作が継続します。

暑さ指数 (WBGT) 値	アラーム音
27.9℃以下	—
28.0～30.9℃	ビュ、ビュ、ビュ・・・
31.0℃以上	ビビッ、ビビッ、ビビッ・・・

・乾燥指数(絶対湿度)測定モード
乾燥指数値が7.0g/m³未満(レベル4)になると約5秒間アラーム音が鳴り、アラームランプと乾燥指数の文字は点滅し続けます。その後は乾燥指数値が下表の数値にある間は60秒後、再びアラーム音が鳴り、アラームが継続します。

乾燥指数(絶対湿度) 値	アラーム音
7.0g/m ³ 未満	ビュ、ビュ、ビュ・・・
7.1～11.0g/m ³	アラーム音は鳴りませんが、アラームランプと乾燥指数の文字は点滅し続けます