

# 時計付黒球式熱中症計

## 取扱説明書・保証書

このたびは、当社製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。ご使用前に、この取扱説明書を最後まで必ずお読みいただき、正しく安全にご使用ください。お読みになった後は、いつでも見られるように大切に保管してください。

輸入販売元 株式会社 ドリテック

〒343-0824 埼玉県越谷市流通団地2-3-9

URL : <https://www.dretec.co.jp>

### <保証規定>

- 保証期間内に、取扱説明書などの注意書きに従った正常なご使用状態で故障した場合には本書をご持参ご提示の上、お買い上げの販売店にご依頼ください。無料で修理、調整いたします。
- 次のような場合には、保証期間内でも有料修理になります。
  - ※誤ったご使用、不注意、落下、不当な修理、分解、改造、天災、地震等や異常電圧などの外部要因等による故障または損傷。
  - ※ご使用上に生じる外観の変化。
  - ※本書に販売店、およびお買い上げ年月日の記載がない場合、字句を書き換えられた場合。
  - ※本書のご提示がない場合。
- 有料修理の場合、修理品の運賃、修理部品代、技術料はお客様にてご負担願います。
- 電池は保証対象外です。
- この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。この保証書によって、保証書を発行している者およびそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。
- 本書は日本国内においてのみ有効です。  
(This warranty is valid only in Japan.)
- 保証書は再発行いたしませんので、紛失しないよう大切に保管してください。
- 安全上のご注意を守らないことにより損害が生じた場合、当社は一切の責任を負いません。

### お客様の個人情報の利用目的

お客様にご記入いただいた保証書の控えは、保証期間内のサービス活動およびその後の安全点検活動のために記載内容を利用して頂く場合がございますのでご了承ください。また、法令の定めのある場合を除き、事前の同意をいただくことなく、上記の目的以外には使用いたしません。

## <保証書>

本保証書の記載内容によりこの製品を保証いたします。本製品の修理は本保証書をご持参、ご提示の上、お買い上げの販売店へご相談ください。

品番	O-706		
保証期間	お買い上げ日より	1年間	※付属品を除く 持込修理
お買い上げ日	年	月	日
お客様	お名前		
	ご住所 お電話		
販売店*	販売店名		
	ご住所 お電話		

販売店様：\*欄は必ず記入してお渡しく下さい。

23-01

## 安全上のご注意

- 必ずご使用前にこの「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する内容ですので、必ずお守りください。

禁止	してはいけない内容	指示	実行しなければならない内容
----	-----------	----	---------------

<b>警告</b> 人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容。	
禁止	<ul style="list-style-type: none"> <li>●絶対に分解・修理・改造をしない。発火・感電・けがの原因になります。</li> <li>●乳幼児や自分で操作できない方だけで使用したり手の届くところに置かない。誤飲・けがの可能性があります。万一電池や部品を飲み込んだ場合は直ちに医師に相談する。</li> <li>●通気口の穴にピンや異物などを入れない。内部の電気回路がショートして発火・感電・けがの原因になります。</li> </ul>
指示	<ul style="list-style-type: none"> <li>●異常・故障がある場合には直ちに使用を中止し、点検・修理を依頼する。発火・感電・けがの可能性があります。</li> </ul>

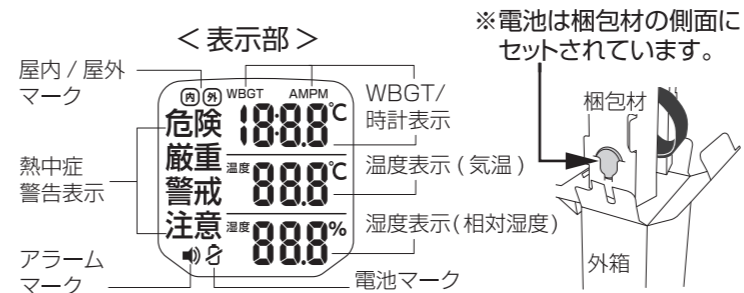
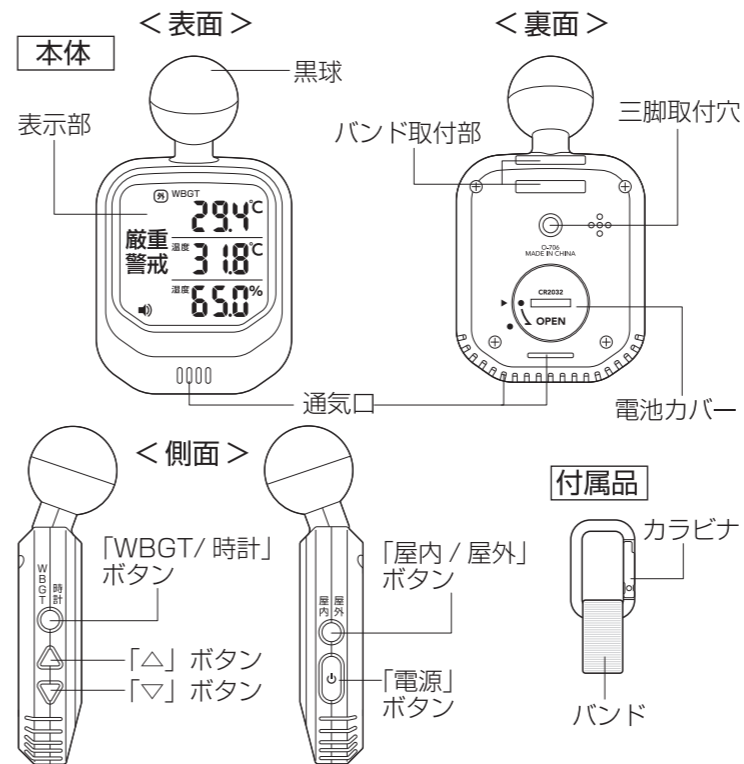
<b>注意</b> 人が傷害を負う可能性および物的損害の発生が想定される内容	
禁止	<ul style="list-style-type: none"> <li>●落としたり、ぶつけたりなど強い衝撃を与えない。</li> <li>●防水・防滴・防塵構造ではないため、雨の日や水のかかる場所、湿気が多い場所、ほこりの多い場所での保管・使用はしない。故障の原因になります。</li> <li>●高温になる場所に放置しない。</li> <li>●本体を直接火に当てたり、火の近くに置いたりしない。</li> <li>●溶剤や薬液などをつけたり、かけたりしない。本体が変形し、故障の原因になります。</li> <li>●カラビナ・バンドを取り付けて使用する場合は強く引っ張ったり振り回したりしない。故障やけがの原因になります。</li> </ul>
指示	<ul style="list-style-type: none"> <li>●三脚などに取り付ける場合は、十分な強度のあるものにしっかりと固定する。転倒して故障やけがの原因になります。</li> </ul>

## 正しく測定するために

- 地面に直接本体を置いたり、地面の近くに設置したりした場合は正しく測定できません。三脚などに取り付けるか、付属のカラビナ・バンドを使用して、地面から0.9～1.1m程度離れた位置に設置してください。
- 必ず黒球が本体の上側に位置するようにして使用してください。本体を横にしたり逆さまにしたりして使用しないでください。
- 黒球や通気口付近に手が触れた状態で使用しないでください。手の温度の影響で正しく測定できません。
- 測定場所に応じて「屋内 / 屋外」ボタンでモードを切り替えてご使用ください。
- 屋外（日射時）では、黒球が陰に隠れないようご注意ください。黒球温度が下がり正確に測定できません。
- 風速が0.3m/s以下であったり、風が著しく強かったりする環境下では正しく測定できない場合があります。

## 各部の名称

※本書に記載されているイラストはイメージです。



- ※「WBGT/時計」ボタンを押すと、WBGT表示と時計表示を切り替えることができます。
- ※いずれかのボタンを押すと約5秒間バックライトが点灯します。バックライトを点灯させるだけの場合は「電源」ボタンを短く押ししてください。

## 熱中症の警告について

WBGTが20.0℃以上になると、熱中症の危険度を警告表示と警告アラームでお知らせします。  
※その時の危険度によって以下のように鳴り方が変わり、10分ごとに鳴って知らせます。

警告表示 (WBGT)	警告アラームの鳴り方
危険 (31.0℃以上 33.0℃未満)	「ピピピピ」×4回
厳重警戒 (28.0℃以上 31.0℃未満)	「ピピピ」×3回
警戒 (25.0℃以上 28.0℃未満)	「ピピ」×2回
注意 (20.0℃以上 25.0℃未満)	「ピ」×1回

※WBGT20.0℃未満・警告表示なし、警告アラームなし  
※WBGT33.0℃以上・「危険」が点滅、「ピピピピ」×5回

- 本製品は熱中症の危険性を警告するものであり、熱中症の防止・予防はできません。あくまで熱中症対策の目安としてご使用ください。
- 本製品を商取引や公にWBGT・温度・湿度を証明する場合には使用しないでください。誤差による二次的な損害に対し弊社は一切の責任を負えないことをご了承ください。

## WBGTとは(Wet Bulb Globe Temperature)

酷暑の環境下での行動に伴うリスクの度合を判断するのに用いられる指標であり、暑さ指数とも言われています。気温・湿度だけでなく、日射や照り返しなどの「輻射熱(ふくしゃねつ)」を黒球温度計で計測し、WBGTを算出します。※計算式は屋外と屋内で異なります。

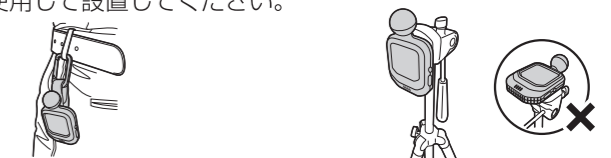
屋外(日射あり) :  $0.7 \times \text{湿球温度} + 0.2 \times \text{黒球温度} + 0.1 \times \text{気温}$   
 屋内(日射なし) :  $0.7 \times \text{湿球温度} + 0.3 \times \text{黒球温度}$

本製品は「屋内/屋外」ボタンを押して計算式を切り替えることができますので、環境に合ったWBGTを知ることができます。

## ご使用方法

※初めてご使用になるときは、裏面「電池交換」を参照し、電池をセットしてください。

1. 電源を入れる。  
「電源」ボタンを2秒以上長押しすると「ON」表示が出て電源が入ります。
2. 測定場所に合わせて屋内または屋外を設定する。  
「屋内/屋外」ボタンを押して「内」または「外」を表示させます。
3. 警告アラームの音量を設定する。  
「△」ボタンを1回押すと音量レベルが1段階上がり、「▽」ボタンを1回押すと音量レベルが1段階下がります。ご使用環境などに合わせて設定してください。※アラームマークは以下のように表示します。
4. 測定場所に設置する。  
付属のカラビナ・バンドでベルトなどに取り付けるか、三脚などを使用して設置してください。



カラビナ・バンドでベルトなどに吊り下げる。

三脚に取り付ける。  
※必ず黒球が本体の上側に位置するようにしてください。横向きでは正しく測定できません。

※周囲温度になじませてから数値を確認してください。

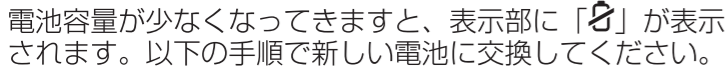
5. 電源を切る。  
「電源」ボタンを3秒以上長押しすると「OFF」表示の後に電源が切れます。

## 時計の設定

※初めてご使用になるときは、電池をセット後以下の手順で設定してください。  
※電池をはずすと時計はリセットされ初期値(12:00)に戻ります。  
※設定中に約3分間何も操作しないと設定中の時刻からスタートします。

1. 「WBGT/時計」ボタンを押して時計表示にし、再度「WBGT/時計」ボタンを4秒以上長押しする。  
※「時」が点滅します。
2. 「△」または「▽」ボタンで「時」を設定する。  
※「△」は1時間ずつ進み、「▽」は1時間ずつ戻ります。  
※押し続けると早送りします。  
※AM/PMは自動で切り替わります。
3. 「WBGT/時計」ボタンを押す。  
※「時」が決定し「分」が点滅します。
4. 「△」または「▽」ボタンで「分」を設定する。  
※「△」は1分ずつ進み、「▽」は1分ずつ戻ります。  
※押し続けると早送りします。
5. 「WBGT/時計」ボタンを押す。  
※設定が完了し、時計が0秒からスタートします。

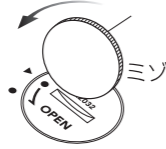
## 電池交換 ※使用電池：リチウム電池CR2032×1個

電池容量が少なくなってきましたと、表示部に「」が表示されます。以下の手順で新しい電池に交換してください。

※付属の電池は動作確認用ですので、電池寿命は短かったり、電池残量が不足している場合があります。

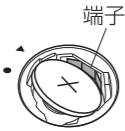
### 1. 本体裏面の電池カバーのミゾにコイン等を差し込み、矢印の方向へ回す。

※ミゾをつぶさないようご注意ください。



### 2. 古い電池を取り出し、新しい電池の極性（+・-）を正しく入れる。

※取り出しにくい場合は、マイナスドライバーなど先の細いものを使用して取り出してください。  
※電池の極性を間違えると液漏れ等が発生するおそれがありますのでご注意ください。  
※電池は+側を上にして、端子を上から潰さないよう、横から当てるようにして入れてください。  
部品が損傷し故障の原因になるおそれがあります。  
※電池を入れると「ピピピピ」と鳴り、全ての表示が出た後 WBGT、温度、湿度が表示されます。



### 3. 電池カバーの○マークを、本体の○マークに合わせてセットし、コイン等で本体の▽マークまで回して閉じる。

※電池カバーは確実に閉じてください。



## ⚠ 電池について

- ショートさせない。分解・加熱をしない。火中に投げない。
- 電池の液が皮膚や衣服に付着したらきれいな水で洗い流し、目に入ったときはすぐにきれいな水で洗った後、直ちに医師の治療を受ける。
- 万一飲み込むと電気分解反応により消化器が損傷するため非常に危険です。絶対に飲み込まないよう、乳幼児の手の届くところに置かない。万一飲み込んだ場合は直ちに医師の治療を受ける。
- 電池の極性(+-)を正しく入れる。
- 電池を使い切ったときや長期間使用しないときは、電池を取り出す。
- 電池を廃棄するときは、自治体の指示に従う。
- 使用・保管時に電池の発熱や変形など今までと異なることに気づいたときは使用を中止する。

## ■ 熱中症とは

(出典 ひと涼みしよう 熱中症予防 声かけプロジェクト)

熱中症は、気温が高いことなどで、身体の中の水分や塩分(ナトリウムなど)のバランスが崩れたり、体の調整機能が正常に働かなくなることによって引き起こされます。人の身体は、常に熱を作り出す一方、汗をかくたり、皮膚から熱を逃がすことで、体温の上昇を抑えています。このような体温の調節機能がうまく働かず、体内に熱がこもり、体温が異常に上昇することで熱中症は起こります。また、真夏日や熱帯夜が多い年は、熱中症で亡くなる人も増えます。一般的には、最高気温が25度を超えると患者が発生し、30度を超えると熱中症で死亡する人の数が増え始めると言われています。

## 日常生活での熱中症予防について

熱中症予防には水分・塩分補給をすることが大切です。こまめに水分・塩分補給ができるように、スポーツ飲料などの飲み物を持ち歩きましょう。特に幼児・学童や高齢者は、のどが渇く前に飲む、空調が効いた場所で休憩をするなどして熱中症対策をしてください。

・水分・塩分補給の目安  
(出典 日本生気象学会「日常生活における熱中症予防指針Ver.4」)

- (1)日常生活における水分補給：通常の生活では食事に含まれる水分を除いた飲料として摂取すべき量は1日あたり1.2ℓを目安とする。
- (2)運動時や作業時の補給：水分の補給量は体重減少量の7～8割程度が目安となる。体重の2%以上の脱水を起こさないよう注意する。大量の発汗がある場合は、スポーツ飲料などの塩分濃度0.2%程度の水分を摂取する。

作業前：コップ1～2杯程度の水分・塩分を補給する(コップ1杯200ml)。  
作業中：コップ半分～1杯程度の水分・塩分を20～30分ごとに補給する。  
作業後：30分以内に水分・塩分を補給する。

- (3)飲酒時の補給：アルコール飲料は利尿を促進するので、飲酒後は水分・塩分を十分に補給する。
- (4)空調装置使用時の補給：空気が乾燥するので、こまめに水分・塩分を補給する。

・特に注意を要する事項  
(出典 日本生気象学会「日常生活における熱中症予防指針Ver.4」)

以下の項目に該当する場合は、特に注意が必要であり、温度基準域を下げた「注意事項」を適用する。本人のみならず、周囲の人々の注意も必要である。

- a. 幼児・学童は体温調節機能が未発達であり、保護者の対応が不適切になると発症しやすい。
- b. 65歳以上の高齢者、特に75歳以上の後期高齢者は発汗能や口渇感等、体温調節機能が低下する。このために熱中症を発症しやすい。
- c. 肥満者は、より体温が上昇しやすい傾向にあるため、熱中症を発症しやすい。
- d. 仕事や運動(スポーツ)に無理をしすぎる人、頑張りすぎる人は熱中症を発症しやすい。
- e. 基礎疾患(高血圧、心疾患、慢性肺疾患、肝臓病、腎臓病、内分泌疾患など)のある人、寝たきりの人は発症しやすい。熱中症の発症を助長する以下のような薬を服用している人も発症しやすい。抗コリン作用のある薬(鎮痙薬\*、頻尿治療薬\*、パーキンソン病治療薬\*、抗ヒスタミン薬、抗てんかん薬、睡眠薬・抗不安薬、自律神経調節薬、抗うつ薬、β遮断薬、ある種の抗不整脈薬、麻薬)は発汗抑制を来す可能性がある。利尿剤は脱水を来しやすしい。興奮剤・覚せい剤は代謝を亢進させる。多くの抗精神病薬\*は体温調節中枢を抑制する可能性がある。\*医薬品添付文書に、「発汗(あるいは体温調節中枢)が抑制されるため、高温環境では体温が上昇するおそれがある」との記載のある薬品。
- f. 発熱、下痢、二日酔い、睡眠不足等、体調不良の場合は発症しやすい。
- g. 農作業、安全対策作業等で厚着、安全服等で全身を覆う場合は発症しやすい。
- h. 急激に高温となった場合。例えば暑さに慣れていない6月以前、また、日常生活で高温暴露の経験が少ない場合、旅行や移動(涼しい場所から高温の場所へ)の場合および気象変化などで急激に高温となった場合なども発症しやすい。

日常生活における熱中症予防指針  
(出典 日本生気象学会「日常生活における熱中症予防指針 Ver.4」)


温度基準(WBGT)	注意すべき生活活動の目安	注意事項
危険(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。
厳重警戒(28℃以上31℃未満)		外出時は炎天下を避け、室内では室温の上昇に注意する。
警戒(25℃以上28℃未満)	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。
注意(25℃未満)	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。

## お手入れ方法

本体の汚れは、湿らせて固く絞った布で拭き取ってください。

- 汚れがひどい場合は台所用中性洗剤を少量含ませた布で拭き取ってください。
- 熱湯・アルコール・シンナー・ベンジンなどは使用しないでください。変色・変形・破損のおそれがあります。
- 水洗いは絶対にしないでください。本体は洗えません。故障の原因になります。

## 故障かな?と思ったら

- 電源が入らない
  - ・ 電池がはずれていたり、消耗していませんか?
  - ・ 電池の極性は正しく入っていますか?
  - ・ 電源ボタンを押しましたか?
- 電池マーク「」が表示された
  - ・ 電池が消耗しています。新しい電池に交換してください。

- 警告アラームが鳴らない
  - ・ WBGTが20.0℃未満の場合は警告アラームは鳴りません。
  - ・ アラームの音量を確認してください。

- 警告表示が何も出ない
  - ・ WBGTが20.0℃未満の場合は警告表示は何も出ません。

- 数字が点滅したり「-」などの表示が出る
  - ・ 測定値が表示範囲外です。  
<温度>-9.9℃未満の場合は「-9.9℃」が点滅し、WBGTと湿度は「-」となります。  
60.0℃を超えた場合は「60.0℃」が点滅し、WBGTと湿度は「-」となります。  
<湿度>0.1%未満の場合は「0.1%」が点滅し、WBGTと湿度は通常表示となります。  
99.9%を超えた場合は「99.9%」が点滅し、WBGTと湿度は通常表示となります。  
温度が0.0℃以下になった場合は「-」となります。  
<WBGT>0.0℃未満の場合は「0.0℃」が点滅し、温度と湿度は通常表示となります。  
50.0℃以上の場合は「50.0℃」が点滅し、温度と湿度は通常表示となります。

- 表示された数値がおかしい
  - ・ 初めてご使用になるときや場所を移動した場合は、数値が安定するまで時間がかかる場合があります。周囲温度になじませてから数値を確認してください。(急激な変化の場合は更に時間がかかることがあります)
  - ・ 通気口がふさがれていると正確な測定ができません。
  - ・ エアコンの風が直接あたる場所や、暖房器具、加湿器などの近くでは正確な測定ができません。
  - ・ P2「正しく測定するために」をご参照ください。

- 冬場で温度や湿度が低いのに熱中症警告が出ている
  - ・ 熱中症警告表示は、温度と湿度の関係(WBGT)で自動で切り替わります。温度・湿度が低くてもWBGTが20.0℃以上になると熱中症警告が表示されます。

- 電池の消耗が早い
  - ・ バックライトを頻繁に使った場合や、警告アラームが鳴る回数が多い場合などは、通常より電池の消耗が早くなる場合があります。

- 正常に動作しない
  - ・ 電池を取り出して、もう一度入れ直してください。

## アフターサービスについて

修理やお取扱いのご相談は、まず、お買い上げの販売店へお申し付けください。

### 1. 製品の保証について

- この説明書には製品の保証書がついています。保証書は、お買い上げの販売店で「お買い上げ日」「販売店名」などの記入を受け、ご確認の上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：お買い上げ日から1年間

- 保証期間中でも有料となる場合がありますので<保証規定>をよくお読みください。
- 当社修理技術者以外の人が分解・修理した場合は、保証対象外となります。

### 2. 修理を依頼されるとき

- 「故障かな?と思ったら」をご確認いただいても異常のあるときはご使用を中止し、修理をご依頼ください。
- 保証期間中は、製品に保証書を添えてお買い上げの販売店に修理をご依頼ください。保証書の記載内容にそって修理いたします。なお、製品修理以外の責任はご容赦ください。
- 保証期間が過ぎているときは、お買い上げの販売店にご相談ください。修理によって使用できる場合は、ご要望により有料で修理させていただきます。

### 3. アフターサービスについてご不明な場合

- お買い上げの販売店または、「株式会社ドリテックお客様相談センター」までお問い合わせください。

### お客様相談センター

 0120-875-019

受付時間：月～金 9：00～12：00、13：00～17：00  
祝祭日および当社指定休日を除く  
URL：https://www.dretec.co.jp



## 仕様

品番/品名	0-706 / 時計付黒球式熱中症計		
寸法	約 幅62×奥行32×高さ107(mm)		
質量	約 65g(電池を含む)		
使用電池	リチウム電池 CR2032 × 1個		
電池寿命	約8か月(警告アラーム音なし、1日3回バックライト使用時)		
JIS規格番号	JIS B 7922	JIS精度区分	クラス2
表示範囲	WBGT	0.0～50.0℃	
	温度(気温)	-9.9～60.0℃	
	湿度(相対湿度)	0.1～99.9%	
精度	WBGT	15.0～40.0℃：±2.0℃ 0.0～14.9/40.1～50.0℃：±3.0℃	
	温度(気温)	20.0～50.0℃：±0.6℃ -9.9～19.9/50.1～60.0℃：±1.0℃	
	湿度(相対湿度)	30.0～90.0%：±5.0% 10.0～29.9/90.1～99.9%：±10.0% ※精度範囲外は目安です。	
	時計	月差±30秒(常温温度20℃の場合)	
動作環境	-9.9～60.0℃、0.1～99.9%(結露なきこと) 風速0.3m/s以上		
保存環境	-10.0～60.0℃、30.0～85.0%(結露なきこと)		
測定間隔	約20秒間	警告アラーム	大/小/無音
付属品	カラビナ、バンド		

※製品の仕様は改良などのため、予告なく変更することがありますのでご了承ください。