

スマホ型ハンディサーモグラフィ 「WS-R45」User Manual



<目次>

1,製品仕様	02
2,使用上の注意	03
3,製品スペック	04
4, 名称	05
5,電源ボタン(オン)に関して	06
6,電源ボタン(オフ)に関して	07
7, 充電に関して	07
8,基本的な操作	08
9 , ディスプレイ操作説明	09

1 製品仕様

スマホ側ハンディサーモグラフィ 「WS-R45」概要



●製品に関して

- ・手軽にポケットに入れて持ち運べるハンディサーモグラフィ
- ・160 x 120mmの高解像度赤外線検出機能、鮮明な画像
- ・3.5インチの大画面、自動回転式
- ・3ボタンのシンプルモード、シンプル操作、トレーニングは不要
- ・独自の画像最適化アルゴリズムで高い画像品質
- ・50°の広角視野で問題をすばやく発見
- · 測定誤差≤±0.5度

●製品に関するご注意

- ・本装置で測定されるのは、「体の表面温度(体表温)」であり一般的な体温計で測られる 「体温」の値とは異なります。
- ・本製品は人体がウィルスに感染しているかどうか判別する機器ではありません。
- ・体表温は計測時や計測前の環境条件、 被測定者の状態等により変動します。
- ・本装置によるスクリーニングで発熱の疑いが出た場合は、 体温計での再検温をお勧めします。
- ・発熱が確認された場合、 別途医師による診察が必要です。
- 本装置は、薬事認証を取得した医療機器ではありません。
- ・本装置を用いた診断などの医療行為にはご利用頂けません。

2 使用上の注意

使用プロセスの安全性と最高のパフォーマンスを 確保するために、次の推奨事項を順守してください。

- ① 不適切な使用はデバイスを損傷します。使用する前に、 このユーザーマニュアルのすべての情報を読んで理解してください。
- ② 本製品は精密機器のため、強い衝撃は避けてください。また分解など しないよう取扱いには十分ご注意ください。
- ③ 屋内での安定した環境・場所での使用に適しております。屋外で使用する場合は、日陰に置いて直射日光や雨を避けるようにしてください。 水や湿気に弱く故障の原因になりますので、ご注意ください。
- ④ 18℃~26℃の周囲温度で使用し、最適な使用周囲温度は23℃です。
- ⑤ デバイスが無風環境で使用されていること、およびエアコンまたは ファンの吹き出し口がデバイスに面していないことを確認してください。
- ⑥ 直射日光またはヒーター、ヘアドライヤーなど周りに置かれた場所で 使用しないでください。
- ⑦ 指でレンズに触れないでください。レンズに傷が付き、使用効果に影響を与える可能性があります。
- ⑧ 測定精度と安定性を確保するために、使用前に少なくとも 10分間電源をオンにする必要があります。
- ⑨ 測定対象者の距離の設定は0.3m~1.5mの変更が可能です。 最適な距離は0.6mです。
- ⑩ 熱い飲み物やタバコなど、測定対象者以外の熱源を避けてください。
- ⑪ 1名づつ順番に測定することをお勧めします。
- ② デバイスは定期的に自動キャリブレーション(温度校正)を実行します。 その間に画像が1~3秒間停止することがあります。

3 製品スペック

温度測定	測定誤差	±0.5℃ (体表面温度 34~38℃間の場合)	
アラーム	測定可能距離	0.3 ~ 1.5 m(推奨距離 0.6m)	
	測定可能人数	1~3人(推奨人数 1名)	
	キャリブレーション (温度校正)機能	搭載	
	測定結果表示方法	ディスプレイ表示、アラームしきい値設定可能	
	異常値アラーム警告設定	設定しきい値より高い場合、アラーム警告	
サーマルカメラ スペック	センサー技術	非冷却VOxマイクロボロメーター	
	最大画像サイズ	160×120	
	ピクセルサイズ	12µm	
	スペクトラム	8-14µm	
	NETD (熱感度)	<50mk	
	フォーカス	固定	
	画角	57°x 44.3°	
	カラーパレット	Iron Red、Gray、Rainbow、High Temperature	
基本スペック	ディスプレイサイズ	3.5インチTFT ディスプレイ	
	ディスプレイ解像度	480 × 320	
	シャッターボタン	シャッターボタン搭載(撮影・スクリーンショット保存機能)	
	USB	USB 3.0 Type C	
	バッテリー	1500 mAH リチウムポリマーバッテリー	
	内臓メモリー容量	スクリーンショット 800枚(jpg形式)	
	電源供給	USB DC5V	
	連続使用時間	4時間(充電器を外してから)	
	動作可能温度	18℃~26℃ (最適温度環境:23℃)	
	動作湿度	EC 60068-2-30/24h 85%RH	
	本体サイズ	125mm×72mm×16mm	
	重量	170g	

4 名称

各名称と機能を以下に説明します。

- ①左/上ボタン
- ②中央/電源ボタン
- ③右/下ボタン
- ④トリガー/サイドボタン
- **5**USB Type-C Port
- ⑥現在のカーソル位置の温度
- ⑦現在の設定した測定距離(cm)
- ⑧現在の測定モード
- ⑨デバイスのバッテリー残量
- ⑩カーソル位置を示します



電源オフ時画面



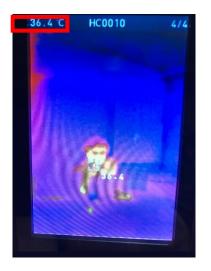
電源オン時画面

5 電源ボタン(オン)に関して

- ① 電源ボタン(中央のボタン)を3秒以上押し続けますと デバイスが起動し画面が表示されます。
- ② リアルタイムの赤外線画像と赤外線温度の読み取り値を表示します。
- ③ 中央のカーソナルを測定位置に合わせると 左上に温度値が表示されます。
- *デバイスの電源を入れてから約10分間ウォームアップをする必要があります。 左上隅には、現在のカーソルが示す位置の温度値が表示されます。 温度地の記号「~」が表示されている間は、 温度値が正確でない可能性があることを示しています。 「~」表示が消えたタイミングより、測定を開始してください。 右上隅は現在のバッテリー残量を示します。



*「≈」表示 ウォームアップ中



* 測定可能表示

6 電源ボタン(オフ)に関して

電源が入っている状態で、電源ボタンを3秒以上長押しすると、 画面の表示が消え電源オフになります。

デバイスがフリーズした場合は、電源ボタンと トリガーボタンを同時に10秒以上押し続けて、

強制的に電源を切ることができます。

強制電源オフは、その後の使用には影響しません。

7 充電に関して

付属するUSB Type-Cケーブルを使用して、 デバイスと充電アダプターを接続します。 デバイスを充電するには、

充電アダプターをAC電源に接続します。同時に、 デバイスには充電ステータスインジケータが表示されます。

- ➡は、充電が進行中で、
- は、充電が完了したことを示します。



※バッテリー残量が少ない場合、表示される温度に誤差が生じる場合がございます。

8 基本的な操作

■異常温度アラームに関して

温度測定値がアラーム設定温度値より高い場合アラーム音で警告します。

*アラーム設定温度値は「37.0~38.0℃」の間で可能で デフォルトは、37.3℃になっております

■撮影画像に関して

約800枚の画像を内部メモリに保存できます。

<撮影方法>

- カメラを測定対象者、または領域に向け トリガーボタンを押して画像を撮影します。
- ② 撮影画像は、3秒以内に ✓ の下の「上ボタン」を押し、画像を 保存するか、 ✓ の下の「下ボタン」を押して画像を削除します。
- ③ 画像が正常に保存されると、ディスプレイ中央のアイコンが ▼ から に変わります。画像の保存に失敗した場合、アイコンは として表示されます。失敗の原因はメモリがいっぱいか 破損している可能性があります。
 - ※内部メモリに保存された画像を削除するには、画像フォルダから トリガーボタンを押して画像を選択し、トリガーボタンを3秒以上 長押しすれば、内部メモリの画像を全削除することができます。

設定メニュー(下記)から効果的に使用することができます。

アイコン	説明			
	画像の閲覧、削除			
₽	カラーパレットの設定			
- ф-	温度測定モード			
	表示方向			
Δ	温度補完 ※自動でキャリブレーション (温度校正)が行われるので触らないでください			
₩	温度測定距離			
\triangle	警報温度値			
①	デバイス情報 ※使用しません			

画像の表示/削除

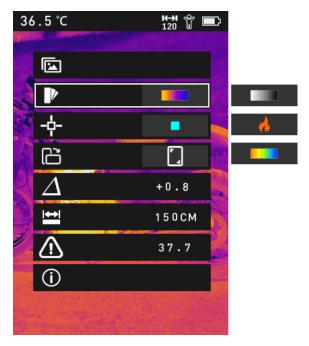






カラーパレットの設定

カラーパレットは、Iron Red 、Gray 、 Gray 、 Rainbow 、 High Temperature 、 の4種類で ※デフォルトの設定はIron Redとなっています。



※カラー選択時は左/上ボタン、右/下ボタンは使用しません。

温度測定モード設定

温度測定モードは、3つのモードから選択できます。

- ●中心点温度測定(高精度) ■■■
- ●追跡温度測定(三脚設置時の使用推奨) 第
- ●複数箇所(3箇所)追跡測定(低精度) 💛
- (上) ボタンを押します。デフォルトは、中心点 ■■■の温度測定です。



※温度測定モード選択時は左/上ボタン、右/下ボタンは使用しません。

表示方法

2つの表示モード(縦 と横)が選択できます。
※デフォルトは縦向きです。



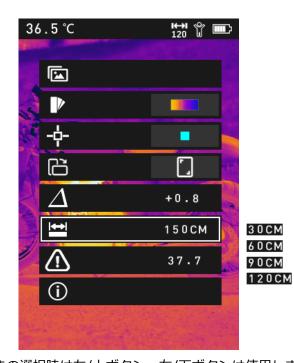
※画面の向きの選択時は左/上ボタン、右/下ボタンは使用しません。

温度測定距離

中央のボタン **()** を押すと、システムメニューが表示されます。 左/上ボタンと右/下ボタンを押して、**(型)** にカーソルを合わせ 中央ボタン **()** をもう一度押すと、図が示すように、 測定距離の選択ができるようになります。

温度測定距離: 30cm、60cm、90cm、120cm、150cm

※デフォルトは60cmです



※画面の向きの選択時は左/上ボタン、右/下ボタンは使用しません。

警報温度

37.2~37.5℃まではデバイスに保存されている デフォルトの警報温度となります。

最下段の警報温度は37.0~38℃の範囲でユーザーの手動で変更することが可能です。

左/上ボタンで0.1℃ずつ上昇、右/下ボタンで0.1ずつ下降します。 [図2]をご参照ください。

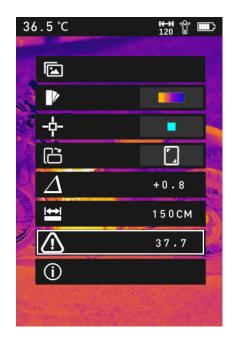
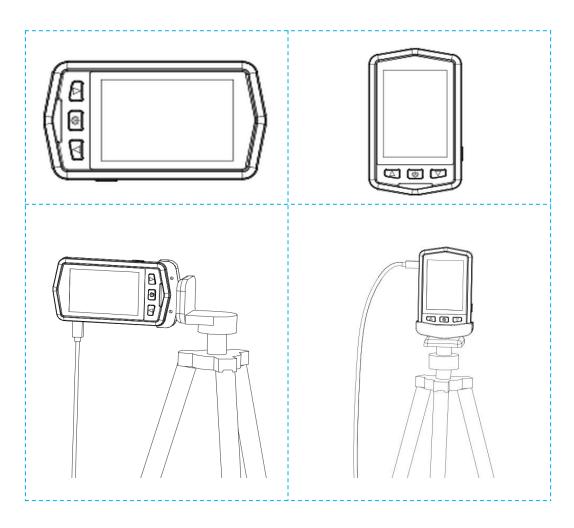




図1

*三脚設置イメージ

直接使用するか、三脚に固定するかを選択できます。 三脚は長期監視用に、適しています。



※使用イメージ