

ハンディサーマルカメラによる 発熱者スクリーニング作業手順

機器仕様

- 温度検出範囲
30.0～45.0℃
- 温度検出誤差
± 0.5 °C
- カメラ解像度
サーマル解像度: 160 × 120
- 使用環境
屋内専用, 無風状態; 10～35℃

機器設置

～設置時のご注意点～

この発熱スクリーニングスキームのパフォーマンスは、環境によって大きく影響を受けます。このスキームは、これらの屋内環境、または穏やかな空気と一定した温度のシナリオにのみ適用されます。また、デバイスの相対的な設置場所も温度測定精度に大きく影響します。測定精度を改善するには、設置環境が特定の要件を満たしている必要があります。

1. 一方向のパスを備えた設置環境を選択して、カメラがすべての通行人の顔を完全にキャプチャするようにします。測定中に短時間滞在することをお勧めします。
2. 測定誤差±0.5℃以下にするには、以下の環境条件で使用してください。

- ・屋内
- ・無風、対象人物及びカメラに温風等が直接当たらない場所
- ・ストーブ、エアコン等人物より高温を発するものが近くにない場所
- ・直射日光の差し込まない場所
- ・環境温度 10～35℃の範囲内

屋外や屋外からの風が入り温度が変化しやすい場所等での使用は推奨しません。これらの場所は、環境温度の変化により、測定精度が落ちる可能性があります。

3.屋内と屋外の環境を接続するエントランスシーンでこのスキームを使用する場合、設置場所をエントランスから一定の距離に保つことをお勧めします(税関やセキュリティチェックポイントなど)。屋外から入ってくる人は、測定前に5分以上屋内にいる必要があります。これらの方法により、屋外の温度環境が測定された体表面温度に与える影響を減らすことができます。

4.シーン内に高温または低温の物体を置かないでください。

5.デバイスはしっかりと設置し、揺れによる顔検出と温度測定のエラーを回避する必要があります。本製品はハンディタイプですが、三脚等に固定して測定することを推奨します。手持ちの場合には手ブレの発生などにより温度測定精度が下がる場合があります。

推奨される使用場所

屋内の温度変化が殆どなく、エアコンの風に影響されない、高温や低温を発生するものが周囲にない場所での使用を推奨します。この条件から外れた場所で使用する場合には、温度測定精度が落ちます。

(推奨例)



この例の写真のように、屋内で周囲に高温、低温のものがなく、エアコン及び屋外からの風の影響を受けない一定温度の場所を使用すること。

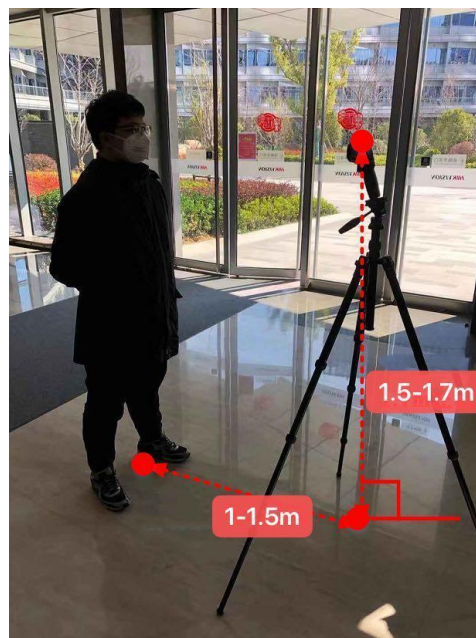
* サーマルカメラの機能を発揮して仕様想定の高精度で使用するには、各種設定調整及び規定された環境下で使うことが必要となりますので注意してください。

カメラの設置

- 下記のように、一定方向の通行者を撮影し、通過する人の顔全体をキャプチャ出来るよう、据え付け位置を調整してください。



- 設置高は、カメラのレンズが、床から 1.5-1.7m になるよう設定することを推奨致します。顔と同じ高さを目安とし、できるだけ傾きが無い高さに設置するよう、調整して下さい。
- カメラと測定対象物との距離は、通常 1~1.5m に設定することを推奨致します。

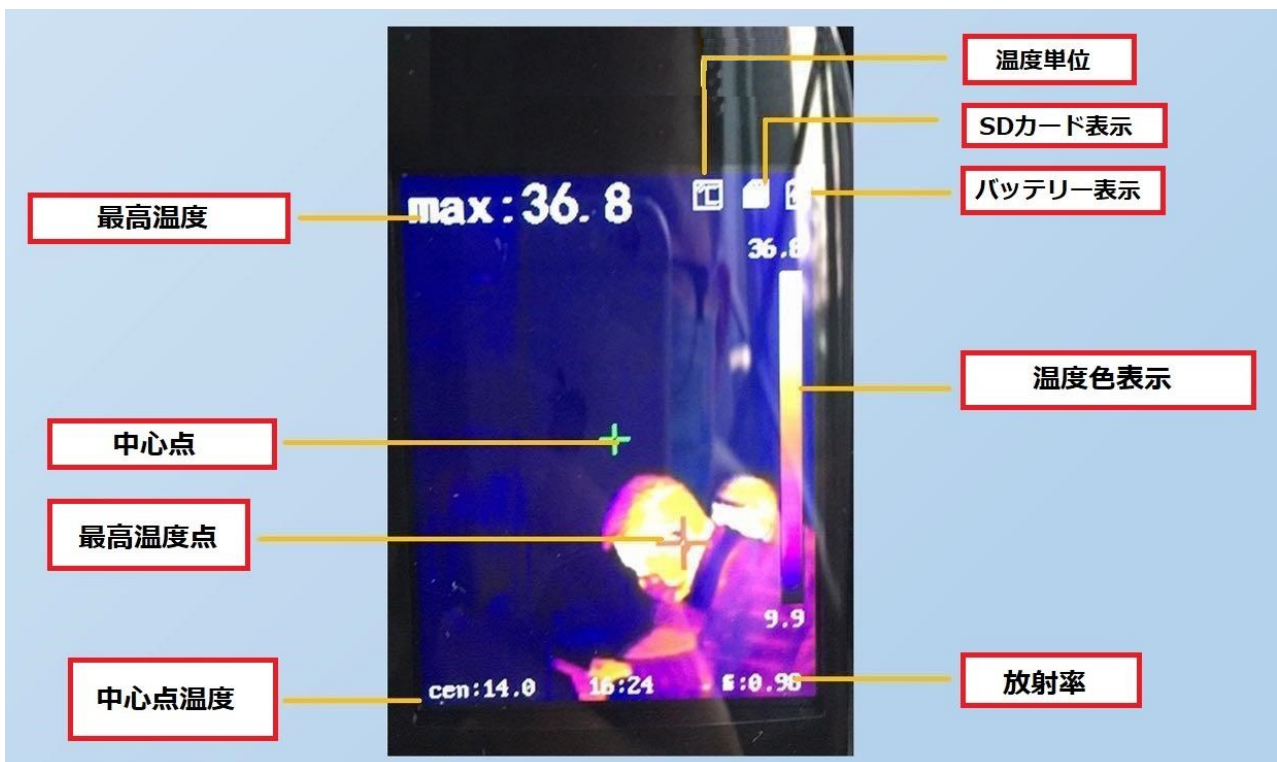


- 撮影範囲内に人体よりも温度が高い物体が入らないよう、設置位置を調整してください。

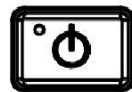
- 本製品は、一般的な三脚に取り付けることができます。



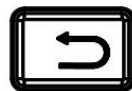
操作画面



- 機器の各種インターフェースは、下図のようになっております。



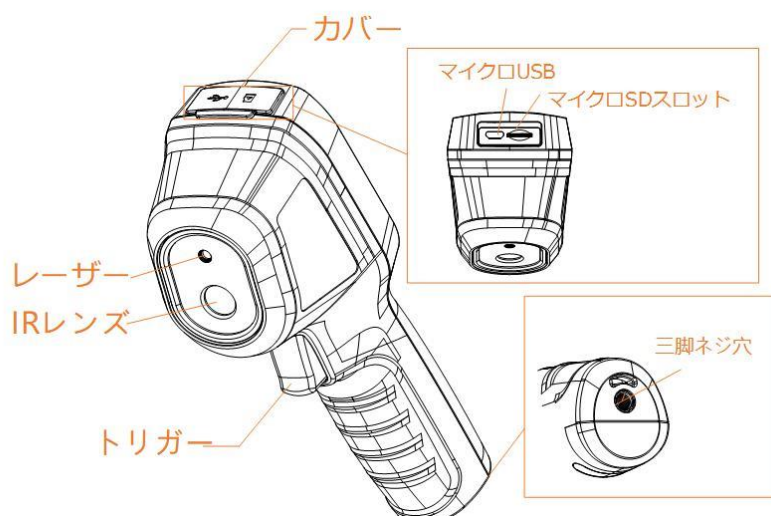
長押し: 電源 On/Off
1回: メニュー表示又は決定キー



「メニュー表示終了」、「前画面に戻る」、「前のメニューに戻る」



ナビゲーションボタン
▽, △ボタンを押すと、パラメータを選択出来ます。
⏻ ボタンで決定します。



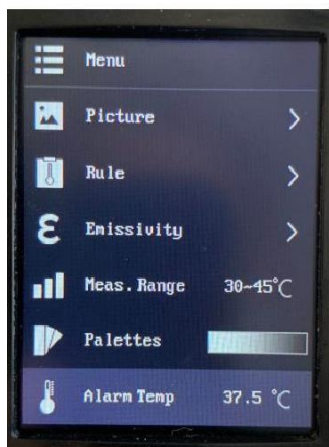
<充電表示>
充電中は赤色、満充電時は緑色に点灯します。

<USBポート>
バッテリーの充電やスナップショットのエクスポートを行うことが出来ます。

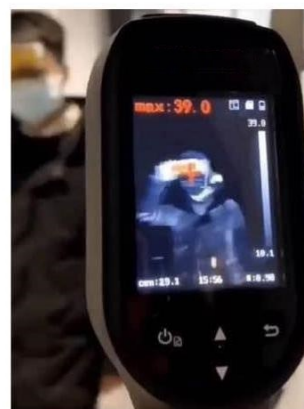
<トリガー>
トリガーを引くと、画像をキャプチャします。

設定上の注意

1. アラーム温度を設定してください。(標準的な設定は 37.5°Cです。)環境条件によって、設定値を上下させて下さい。測定値が設定値を超えると、検出された最大温度が表示され、下図の様に値が赤く点滅します。

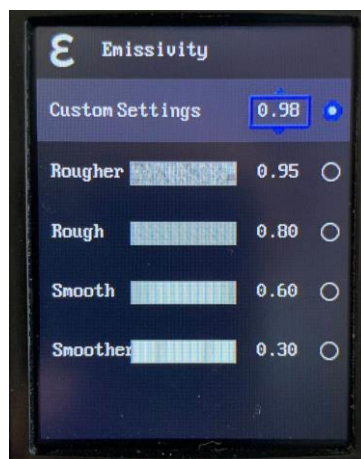


Normal Temp. Value: no Alarms



Abnormal Value: triggers Alarm

2. 体温を検出する場合、対象物の放射率(Emissivity)を調整します。標準値は 0.98 です。



3. カメラと測定対象物間の実際の距離で距離を設定します。この実際の距離は、以下に示すように通常 1~1.5m に設定することをお勧めします。



撮影上の注意

- 撮影画面内にエアコンの送風口、ストーブ、PC など人物より高温になるものや氷等の極端に低温なものが入らないようにしてください。

(画面内の最高温度を測定表示するので、人物より高温のものが画面内にあるとそちらの温度を測定してしまいます。)

(NG 例) エアコン送風口が画面上に入った場合、違うポイントを測定する。



カメラは人物より温度の高い送風口(カメラ画面の黄色○内の十字)の温度を測定してしまう。画面内の最高温度の場所の温度を測定するため、高温のものを撮影範囲内に入れないこと。(例)の画像ではエアコンが画面内に入っているため、人物の温度測定はできない。

- 撮影する場所は、カメラ及び人物の近くに PC 等の高温を発生する機器やエアコン等の環境変化を起こすもののある所を避けてください。エアコンの温風・冷風や PC などの高温物及びその発熱等の影響により温度測定の精度が落ちる可能性があります。

(NG 例) モニターが人物のそばにあり、温度測定に影響を及ぼしている。



(例) ではモニターが近くにあり人物の温度測定に影響を及ぼして測定温度が高めに出てしまっている。エアコン温風などの風、モニターや PC 等の発熱する機器等を測定対象人物の近くに置かないこと。また、直射日光が当たる場所なども日光により壁等の温度が上がるため精度が下がり、使用場所としては推奨しない。

その他の注意事項

- 本製品を安定動作させるため、使用前に 5 分間の予熱を行う必要があります。電源投入後すぐに温度設定を行うと誤差が大きくなります。
- 本製品を用いた温度の測定は同一の場所で行うことを推奨します。可能であれば電源投入も使用場所で行い、5 分余熱後から測定を開始してください。本製品はハンディタイプですが場所を移動しての測定は測定精度が落ちるため推奨しません。場所を移動する必要がある場合には、新たな測定場所で電源 OFF、電源 ON、5 分余熱を行ってください。
- 測定された体温は、最高温度の表示と同じです。
- 本製品は、発熱者の予備スクリーニングに使用することが推奨されています。異常な体温が検知された場合、専用の体温計で正確な体温を計測して下さい。
- 設置方法と構成に関する内容は、デバイスを固定設置して使用されることを前提としております。手に持って使用したり、屋外での運用は、あまりお勧め致しません。このような環境では、温度測定の精度が低下する場合があります。