

# SP シリーズ

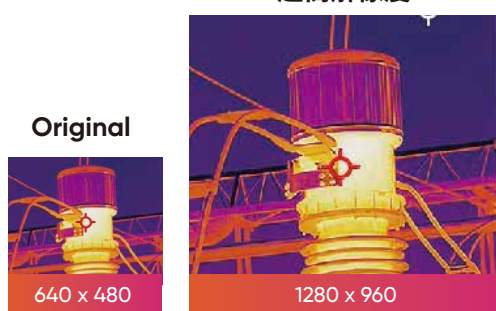
超高性能検査・報告用サーモグラフィカメラ



## 超高解像度

HIKMICRO SuperIR を使用すると、640 x 480 解像度検出器を備えた SP シリーズカメラは、4X ピクセル (1280 x 960) で超シャープな画像をキャプチャできるため、画質が向上し、小さいターゲットや遠くのターゲットの詳細な分析が可能になります。

### 超高解像度



## 柔軟な回転レンズとスクリーン

90° 回転するスクリーンと 180° 回転するレンズ設計により、ターゲットの周囲、間、上、または下を簡単に見ることができます。



## 小さな障害の検出

マクロレンズを使用して 20  $\mu$ m の細部まで見ることができるため、プリント回路基板やアセンブリのコンポーネントなど、小さな物体の温度を正確に読み取ることができます。



## 1 秒高速フォーカシング

5 種類のフォーカス モード (レーザー アシスト AF、コンティニュアス AF、AF、マニュアル フォーカス、タッチ AF) をサポートし、1 秒という高速のフォーカス速度は、より鮮明な画像を提供することで時間を節約し、より正確な温度測定を実現します。



## SPxx H シリーズ - 超高温範囲

「H」シリーズは、最高 2200°C (3992°F) の測定範囲を備えており、これらの極端な温度での金属製錬における工業炉アプリケーション、耐火物、および検査ツール / 治具に対応できます。



## アウトドア向けの設計

IP54 の頑丈なハウジング、1024 x 768 OLED 電子ビューファインダー\*、および自動輝度 5 インチ カラー LCD タッチ ディスプレイにより、明るく困難な光や過酷な条件下での屋外検査を簡単に実行できます。(\*SP60H、SP60 のみ)



## カメラ機能



### 複数の画像アノテーション

60 秒のボイスクリップや 200 文字のテキストメモを追加して撮影した画像は、後で確認したり、思い出したりすることができます。カメラは、ジオロケーションの位置と方位のために GPS とコンパスの方向を自動的に追加します。



### 多様な画像モード

サーマル、バイスペクトル画像融合、PIP と可視光モードがあり、好みに合わせて設定できます。



### 検査プロセスの簡素化

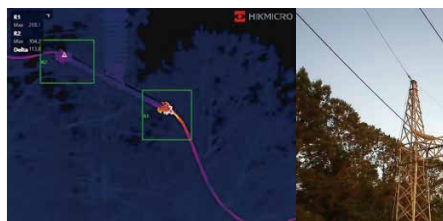
付属の HIKMICRO Inspector PC ソフトウェアを使用すると、検査ルート事前に計画してカメラに直接ダウンロードし、各ステーションで画像を収集しながら場所から場所へと案内することで、検査プロセスを簡素化できます。



### 放射画像とビデオ解析

オンボード SD カードへの放射画像とビデオの記録をサポートし、PC と無料の HIKMICRO アナライザーソフトウェアで事後分析を行います。

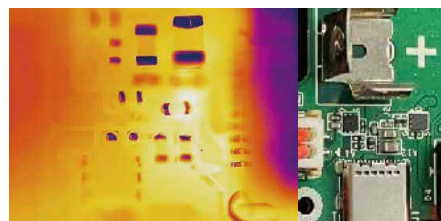
## アプリケーション



ユーティリティ検査



工業検査



電子試験

## 包装箱に何がありますか



- サーマルイメージャー
- ハンドストラップ
- 首掛けストラップ
- ラバーファインダーキャップ
- カメラレンズキャップ
- 取り替えおよび充電式リチウムイオン電池 (x2)
- バッテリー充電器用電源
- 2 ベイ バッテリー充電器
- 国際使用プラグ (US/EU/UK/AU) 電源 (x4)
- USB 2.0 A - USB Type-C ケーブル
- ミニ HDMI - HDMI ケーブル
- USB Type-C ケーブル - USB Type-C ケーブル
- ハードキャリングケース
- 校正証明書
- クイックスタートガイド
- 64GB の SD カード
- レンズ (注文モデルによる)

180°回転レンズ

90° 関節型 LCD

プログラム可能なボタン

5 インチのタッチスクリーン

2つのデジタルズームボタン

キャプチャーボタン

オートフォーカスボタン

視度調整ホイール

レーザーボタン

プログラム可能な  
ボタン

レーザー距離計

サーマル レンズ

LED ライトと可視

スピーカー

ビューファインダー  
とメニュー  
スイッチボタン

オン / オフボタン

1024 × 768 OLED  
ビューファインダー\*。  
(SP60、SP60H のみ)

SD カードスロットカ  
バー、  
USB type c、ミニ  
HDMI コネクタ

インターチェンジと充  
電式リチウムイオン電  
池

## オプションの付属品

## HM-SP630-LENS

3 倍超望遠レンズ



77.4mm | 8° (H) \* 6° (V)

## HM-SP620-LENS

2 倍望遠レンズ



51.4 mm | 12° (H) x 9° (V)

## HM-SP610-LENS

1 倍望遠レンズ



25 mm | 24.8° (H) \* 18.7° (V)

## HM-SP605-LENS

0.5 倍望遠レンズ



12.6 mm | 50° (H) \* 37.3° (V)

## HM-SP620-MACRO

20 μm マクロレンズ

最小撮像ターゲットサイズは 20 μm  
で、焦点距離は 3cm です。

注：レンズは、購入時にカメラの温度に対して工場で校正されています。後でレンズを個別に購入する場合は、カメラとレンズをキャリブレーションセンターで（必要に応じて）温度キャリブレーションする必要があります。

## HM-20322ZC

- バッテリー充電器の交換用電源
- 2 ベイ バッテリー充電器
- 国際使用プラグ (US/EU/UK/AU) 電源 (x4)



## HM-7250DC

- 追加のインターチェンジと充電式リチウムイオンバッテリー



## HM-SP01-POUCH

- M/G/SP シリーズ ポーチ



| モデル番号 |              | SP40                                                                                                                                                                                                                                    | SP40H                                    | SP60                                   | SP60H                                    |
|-------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------|
| 赤外線画像 | 赤外線解像度       | 480 × 360 (172,800 pixels)                                                                                                                                                                                                              |                                          | 640 × 480 (307,200 pixels)             |                                          |
|       | 超高解像度        | 960 x 720 (691,200 pixels)                                                                                                                                                                                                              |                                          | 1280 x 960 (1,228,800 pixels)          |                                          |
|       | 温度分解度能（NETD） | < 30 mK (@ 25 ° C, F#=1.0)                                                                                                                                                                                                              |                                          |                                        |                                          |
|       | 画像頻度         | 30Hz                                                                                                                                                                                                                                    |                                          |                                        |                                          |
|       | 視野角 (FOV)    | SP40/SP40H:L6: 6° × 4.5° ; L9: 9° × 6.8° ; L19: 18.7° × 14° ; L37: 37.3° × 27.8°<br>SP60/SP60H:L8: 8° × 6° ; L12: 12° × 9° ; L25: 24.8° × 18.7° ; L50: 50° × 37.3°                                                                      |                                          |                                        |                                          |
|       | フォーカスモード     | レーザーアシスト AF/ コンティニュアス AF/AF/ マニュアルフォーカス / タッチ AF                                                                                                                                                                                        |                                          |                                        |                                          |
| 画像表示  | 可視カメラ        | 3264 × 2448 (8 MP)                                                                                                                                                                                                                      |                                          |                                        |                                          |
|       | 画面           | ビューファインダー 1280 × 720 解像度、5 インチ LCD タッチスクリーン                                                                                                                                                                                             |                                          |                                        |                                          |
|       | ビューファインダー    | N/A                                                                                                                                                                                                                                     |                                          | 1024 × 768 pixels OLED                 |                                          |
| 測定と分析 | 対象温度範囲       | -20° C to 650° C<br>(-4° F to 1202° F)                                                                                                                                                                                                  | -40° C to 2200° C<br>(-40° F to 3992° F) | -20° C to 650° C<br>(-4° F to 1202° F) | -40° C to 2200° C<br>(-40° F to 3992° F) |
|       | 精度           | SP60, SP40: Max. ( ± 2° C/3.6° F, ± 2%);<br>SP60H, SP40H: ± 1° C ( ± 1.8° F): 0 to 100° C (32 to 212° F); ± 1%: 100 to 150° C (212 to 302° F);<br>± 2° C ( ± 3.6° F): -40 to 0° C (-40 to 32° F); ± 2%: 150 to 2200° C (302 to 3992° F) |                                          |                                        |                                          |
| 基本情報  | Wi-Fi        | 802.11 b/g/n (2.4 GHz and 5 GHz)                                                                                                                                                                                                        |                                          |                                        |                                          |