

# 簡易取り扱い説明書

## 『FLIR Exシリーズ』

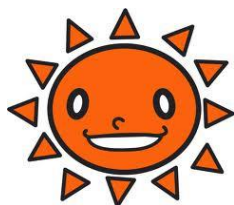


# 製品特長

- 従来機種約2倍の広角レンズ採用！
- 特許技術MSX搭載で鮮明な画像
- 軽量、耐衝撃ボディ (2m落下試験クリア)



# 注意事項



## 太陽や高出力レーザーを見ない

素子が焼けつき、温度測定ができなくなります。  
 また素子の焼きつきについては  
 保証範囲外となりますので、ご注意ください。



## 取扱い

持ち運び時はレンズカバーを閉める  
 レンズは直接接触らない、濡らさない  
 カメラ使用時はストラップをつける



## 詳しい取扱説明書

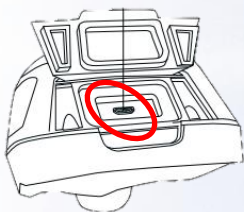
付属オリジナルDVDを参照してください

# 使用準備



## A・バッテリーを入れる

→の部分がバッテリーの取り外しボタンになっています。  
 本体からバッテリーを外す場合はボタンを押し、取り付ける際はそのまま押し込みます。



カメラ上部

## B・充電する

カメラのゴムカバーを開けて、A Cアダプタのコネクタを  
 充電ジャックに差し込みます。充電状況はディスプレイ上に表示されます

\* 充電時間2.5時間 動作時間 4 時間

## 備考

FLIR Exシリーズはデータの保存に内蔵メモリを使用しています。  
 撮影した画像の取り出し、転送は付属のSBケーブルを使用して行います。

# 撮影

## 手順

- シャッターカバーをスライドさせる
- 電源ボタンを押す
- シャッターボタンを押す
- フォーカスは不要です



☆温度精度の高い測定を行うには

放射率の設定が必要です。

簡単な説明は「精度を高める測定」の項目

詳しくは付属DVDの

取り扱い説明書

「赤外線について」を参照して下さい

# 各ボタンの機能

## メニュー表示 選択

●部を押します

→でメニューを選択します

## 再生

撮影した画像を呼び出します

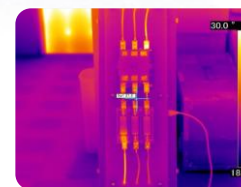


## キャンセルボタン

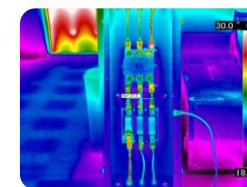
## 電源ボタン

## 操作例 パレット色変更

- を押しメニューを表示させる→画面下に表示されるアイコンから「カラー」を選択 メニューに表示される色 (アイアン、レインボー等) を選択 ●を押して決定



アイアン色



レインボー色



# モードの説明

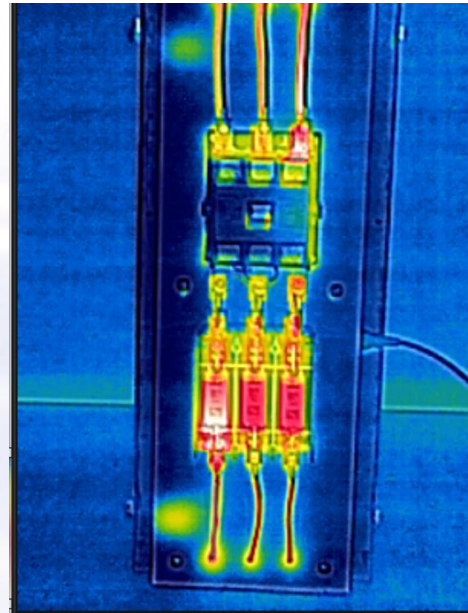


モードを変更するには・・・

●を押してメニューを表示させます。

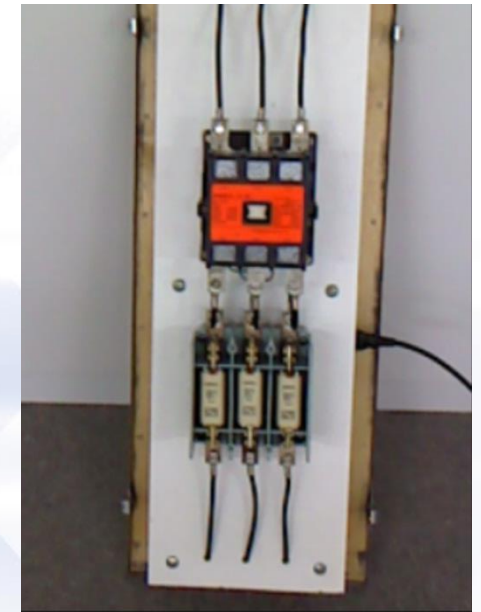
イメージモードを選ぶと

様々な画像合成モードを選択できます。



MSXモード

熱画像+可視画像合成



デジカメモード

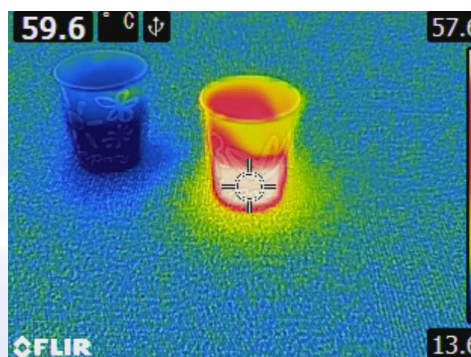
温度も表示可能です

# 便利な機能① E4/E5

## 自動モード

環境によって温度に対する表示色が変わります。右のコップは33.7℃ 56.5℃と温度差がありますが同じ色で表示されています。デフォルト設定の測定モードです

59℃のお湯を測定

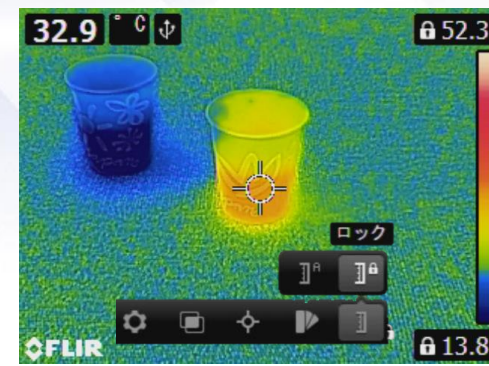
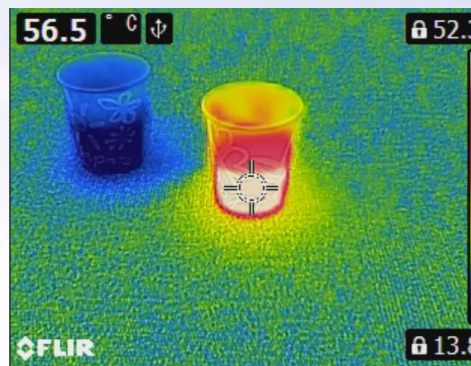


33.7℃のぬるま湯を測定



## ロックモード

温度に応じて色が固定される為測定環境に左右されずに機器の相対比較が可能です。



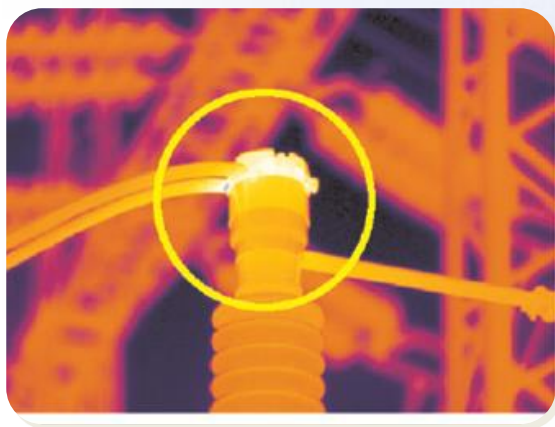
**\* 操作** メニューの温度スケールから『ロック』を選択します



# 便利な機能② E6/E8

## 自動モード

自動的に被写体の最高・最低温度を感知して最適な表示温度範囲をカメラが設定します  
 下の画像ではカメラが背景の温度を検知している為表示する温度幅が広くなり、遮断機全体が加熱しているように見えます



## 手動モード

測定温度範囲を手動で設定します  
 特定部位の温度を詳細に表示する際に有効です  
 下の画像では温度幅を絞ることにより測定したい箇所の温度分布がわかりやすくなっています



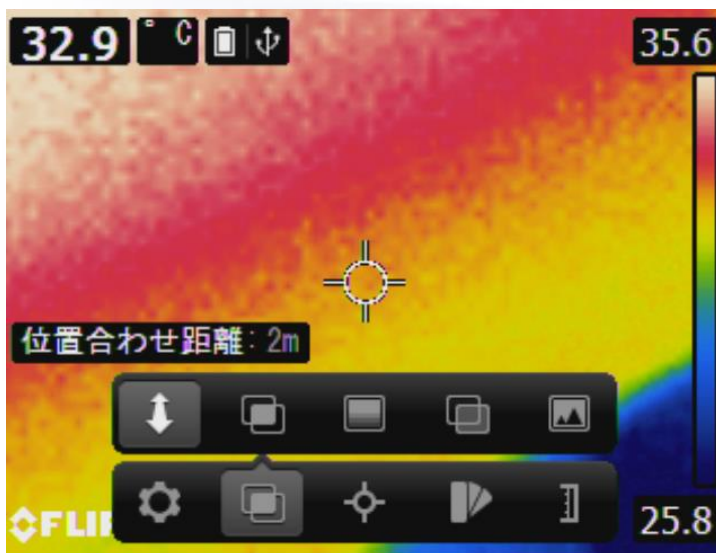
**\* 操作** メニューの温度スケールから『自動』を選択します。最高・最低の温度表示部が白色反転しカメラの■ボタンの左・右（最高温度・最低温度の選択）、上・下（温度値の設定）で数値が設定できるようになります



# 便利な機能③

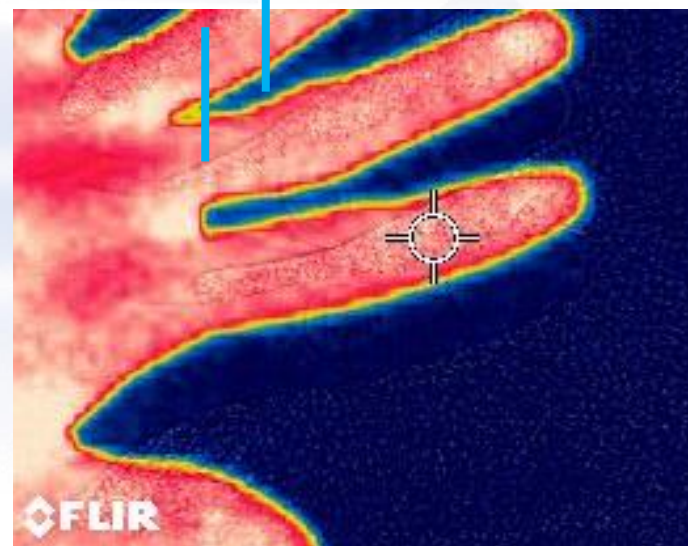
## 画像合成の位置合わせ

撮影距離に応じて、MSXモードにおける  
画像合成の位置を設定します



## 合成例

可視画像の輪郭と熱画像の輪郭が重なるよう  
撮影距離に応じた距離を設定します  
下の画像は輪郭がずれている例です



# 精度を高める測定

## 測定精度を高めるには？

精密な温度計測を行うには放射率というパラメータを設定します。

一般的には被写体表面の光沢がなく（マット）・表面がざらついている粗い

ものが測定が容易で、つやのあるもの（光沢・表面がなめらか）は測定精度が低下する傾向にあります。

## 放射率の簡単な設定

被写体の見かけの状況から判断し、カメラにプリセットされた項目を選択します 素材別の放射率は取り扱い説明書巻末にも記載されています

## 設定の仕方

メニュー⇒『設定』を選択⇒『測定パラメータ』を選択

『放射率』の値を設定する

