



WHAT DO YOU NEED TO MEASURE?

FLIR ハンドヘルドサーモグラフィカメラカタログ



赤外線サーモグラフィの主な用途

サーモグラフィの用途は多岐にわたり、最適な機種は目的によって異なります。
FLIRは豊富なラインナップで、多様な現場ニーズに応えます。

建築用途

気密性確認



窓や扉などの隙間からの熱損失を温度分布で見つけます。

断熱



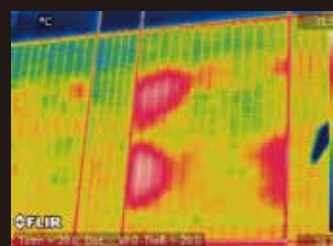
断熱材抜け等からの熱損失を確認。

雨漏り



雨水の浸入により雨漏している箇所と修繕効果を確認。

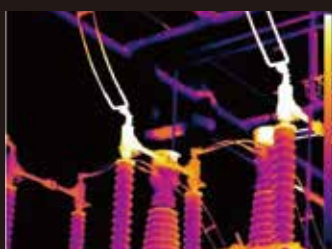
外壁剥離



タイルや塗装浮き(空気層)による温度差を確認。

保守保全用途

変電・高圧設備



碍子の異常発熱を見つけ、劣化や不具合を早期に検知して事故防止に活用します。

送電線



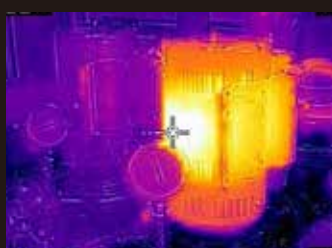
山間部など送電線の異常発熱箇所を地上から点検、劣化や接触不良を早期に把握します。

ブレーカー



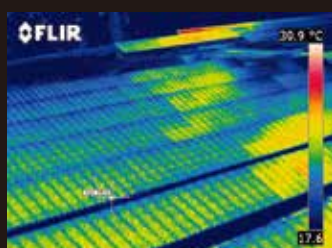
ブレーカー端子のネジに緩みが発生することで、電気抵抗が増大して、発熱・火災の原因に。

モーター



古いモーターはベアリングの摩耗などの原因で異常高温になる場合があります。

太陽光パネル



発光ダイオードの故障は、電気エネルギーに変換できず発熱となって現れます。



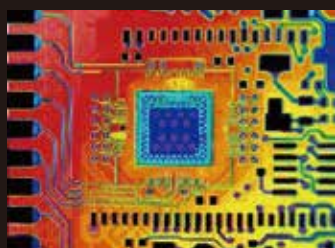
研究開発用途

体表面温度測定



非接触式の温度測定により、体表面のスクリーニング検査が行えます。

IC基板測定



接触式センサーでは計測しにくい小さな素子の温度確認を行えます。

品質検査



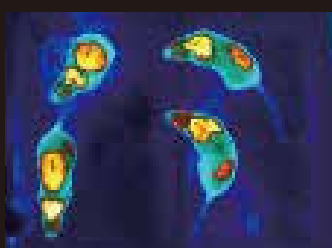
製品や部品の温度分布から、異常やばらつきを検知して品質不良の早期発見、改良に役立ちます。

素材研究



新素材の強度や破断の限界などを熱分布を見て解析します。

動物実験



マウスや動物の体表の熱分布を可視化し、状態の変化を把握して研究開発に活用します。



産業音響カメラの主な用途

FLIRの産業用音響カメラは超音波を検知し、設備の異常を可視化します。また、機械学習によるノイズ低減技術により、誰でも簡単に高精度な測定を実現します。

部分放電



最大200m離れた場所から周囲音から放電音だけを識別し、測定します。

エアリーク



騒音環境でも圧縮気体の漏れを自動検出。リークによる損失コストを数値で算出表示します。

ベアリング診断

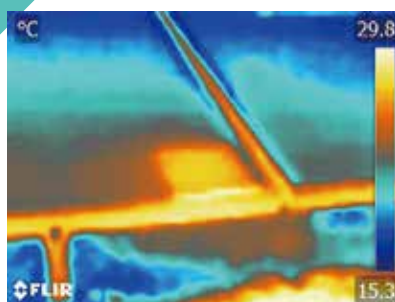


初期異常による振動を超音波で検出回転数に依存せず診断。

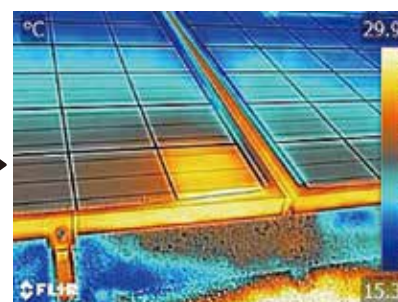
何を測定しますか？

モーターのベアリングが過熱し始めたり、ブレーカーの温度が上昇したり、圧縮空気の漏れによってコストが無駄になっていることを、深刻な問題になる前に対応しましょう。FLIRは、赤外線カメラ、各種測定器、ソフトウェア、トレーニングを連携させることで、すべての測定において「問題の場所」「深刻度」「次取るべき対応」を明確に把握できるようにします。

本カタログでは、測定対象に最適なツールを選択し、それぞれがどのように連携して機能するかをご確認ください。



サーモグラフィカメラモード



MSX™モード

イメージング技術

FLIRは、独自技術により画像の鮮明さをさらに進化させ続けています。

- **MSX(スーパーファインコントラスト)**
可視画像のディテールを熱画像に重ねることで、対象設備の識別性を高めます。
- **UltraMax**
16枚の画像を合成し、4倍の画素数を持つ超解像画像を生成。温度測定精度の向上と、より細かなディテール表現を実現します。
- **VividIR**
赤外線画像の解像度をリアルタイムで向上させ、160×120の画像を320×240や480×360へアップスケール。より鮮明で詳細な表示が可能です。



多彩なレンズ



- **Dual FOVレンズ**
Exx、T5xx、T8xxシリーズ対応。ボタン操作ひとつで広角と望遠を即座に切り替え可能。42°/24°または24°/14°の組み合わせから選択でき、全体を撮影した後すぐに望遠で細部確認が可能です。狭所では24°から42°へ切り替え、より広い視野を確保できます。



- **AutoCal自動キャリブレーションレンズ**
Exx、T5xx、T8xxシリーズ対応。ユーザー自身で簡単に校正ができ、FLIRへの送付不要でレンズ交換が可能です。



- **6°望遠レンズ**
遠距離から小さな対象を高精細に拡大可能。高所の送電線などの撮影に最適です。



- **80°広角レンズ**
大型設備の監視や、視野が制限された狭い空間（赤外線透過窓付き電気盤など）に最適。ポートアダプターにより、第三者製ポート越しの点検も容易に行えます。



- **マクロレンズA / マクロモード**
研究開発や製品開発用途に最適。プリント基板や小型電子部品などの細部解析に対応します。

測定結果を意思決定へ

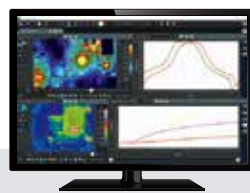
より短時間で、より多くの設備をカバー

異常を発見するだけでは十分ではありません。そのデータを、分かりやすく整理された形で適切な担当者へ届けてこそ、価値が生まれます。FLIRのソフトウェアとアプリは、画像取得から作業指示の完了までを効率化し、手作業の負担を大幅に削減します。



FLIR Thermal Studio Starter / Pro

熱画像・動画をまとめて整理し、解析～レポート化までを短時間で完結できる解析ソフトです。注釈・温度解析・比較などの基本機能に加え、パッチ処理やCSV出力で定型業務を効率化。無償Starter／高機能Pro



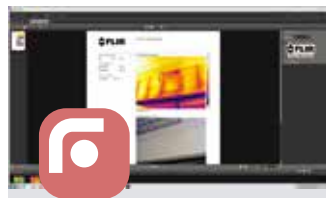
FLIR Research Studio Pro

サーモグラフィの表示・記録・解析を直感操作で行い、取得データをその場で比較・共有できるソフトです。Windows／macOS／Linux対応で研究・開発環境にもなじみ、複数カメラ接続やライブ＋記録データの同時解析により、測定の抜け漏れと手戻りを減らします。



FLIR Ignite

撮影データを自動でクラウドに集約し、どこからでも閲覧・共有・レポート作成できるサービスです。現場はスマートデバイスですぐに共有・報告まで完了し、管理側はデータの散逸を防止。Pro版は温度トレンド分析にも対応します。



Flir Tools

Wi-Fi対応カメラの画像をモバイルで取り込み、補正・注釈・基本解析をその場で実施できるアプリです。ライブ映像のストリーミングにも対応し、作成したレポートを顧客やチームへ素早く共有できます。



FLIR Assetlink

点検画像を設備（資産）ツリーに自動でひも付けて管理し、熱画像を“使える情報”へ整理するブラウザプラットフォームです。レポート作成や検索の手間を減らし、点検の標準化とワークフロー効率化で設備の稼働率向上を支援します。



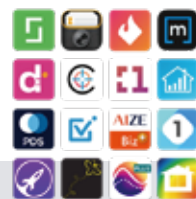
FLIR Acoustic Viewer

Siシリーズのデータをクラウドで保管・整理し、チームで共有できるレポートを作成できます。Organization機能でユーザー／デバイス管理を簡素化し、スナップショットやレポートを組織内で安全に一元共有できます。



参照画像付き機能(Routing)

Thermal Studio Pro / Assetlinkに対応。点検ルートを自動生成し、カメラ起動時に各設備の参照画像（基準画像）を表示。作業者は撮影時に参照画像に合わせて撮影できるため、過去データとの比較が容易になり、点検履歴全体を通じて一貫性のある高精度なデータ収集を実現します。



Flir SDKs(ソフトウェア開発キット)

産業用途や独立系開発者向けに提供される柔軟で高機能な開発ツール群。対応するサーモグラフィカメラや測定器と連携した独自アプリケーションやシステム統合を可能にします。

Flir One / Flir Edgeシリーズ

～スマートフォン対応サーモグラフィカメラ～

Flir Edge & Edge Pro

Flir One Pro



FLIR Ignite

Flir OneおよびFlir Edgeシリーズのサーモグラフィを使えば、肉眼では見えない異常をこれまで以上に迅速に発見できます。Flir EdgeまたはFlir Edge Proを選べば、スマートデバイスとワイヤレス接続するだけで、狭所や手の届きにくい場所の検査もスムーズに開始可能です。また、Flir EdgeシリーズはiOSおよびAndroidの両方に対応しており、OSやポートの種類、機種変更の影響を受けずに使用できます。

すべてのFlir OneおよびFlir Edgeシリーズには、MSX（スーパーファインコントラスト）による画像強化機能を搭載。Flir One Proモデルには、さらにVividIR技術を採用しており、複数画像を合成することで、より鮮明で高精細な熱画像を生成します。

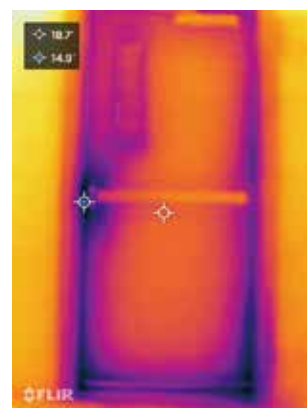
サードパーティ製アプリの活用や、FLIR Mobile SDKを用いた独自アプリ開発にも対応しています。

主な特長

- MSXによる可視画像の輪郭追加で、問題箇所の特定が容易
- 画像をFlir Igniteクラウドへ直接アップロードし、安全に保存・整理・共有。モバイルやPCからレポート作成も可能
- **Flir Oneシリーズ**: 調整式コネクタを搭載し、多くのスマートフォンに対応
- **Flir Edgeシリーズ**: ワイヤレス接続でiOS/AndroidどちらのOSにも対応
- **Flir One Pro / Edge Pro**: 最大400℃まで、画面上の任意ポイントの温度測定が可能



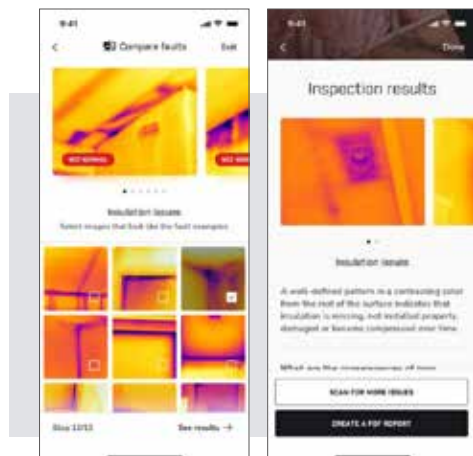
仕様項目	Flir One	Flir One Pro	Flir Edge	Flir Edge Pro
熱画像解像度	80×60	160×120	80×60	160×120
計測温度範囲	-20℃～120℃	-20℃～400℃	-20℃～120℃	-20℃～400℃
温度分解能 (NETD@30℃)	<0.15℃	<0.07℃		
精度	±3℃または±5%			
瞬時視野角 (IFOV)	12mrad	6.5mrad	12.6mrad	6.3mrad
フレームレート	8.7Hz			
視野角	50°×38°	54°×42°		
最短撮像距離	15cm～		30cm～	
接続形式	iOS: Lightning/USB-C Android: USB-C		ワイヤレス通信 (iOS/Android対応) 最大伝送距離: 5m	
バッテリー駆動時間	1時間		2.5時間	



住居の気密性確認



床暖房の不具合箇所確認



Flir One (iOS/Android用無料アプリ)

Flir Oneアプリに搭載された検査ガイドを活用することで、熱画像のサンプルや実用的な点検ノウハウ、専門的な知見を確認しながら、空気漏れ・断熱不良・水分の問題を的確に見極めるスキルを習得できます。

さらに、さまざまな対応サードパーティ製アプリを利用すれば、用途に応じたカスタマイズされた点検ソリューションを構築可能です。また、FLIR Mobile SDKを活用することで、独自のアプリケーションを開発し、自社の検査ニーズに最適化することもできます。

FLIR Cxシリーズ

～コンパクトサーモグラフィカメラ～



FLIR Cxシリーズのサーモグラフィは、設備保全、電気設備のメンテナンス、電気・機械検査に最適なツールです。C3-X、C5、C8、Cx5（防爆）の各モデルには、MSXによるリアルタイム画像強化、ピクチャー・イン・ピクチャー表示、測定エリア内の最高・最低温度表示、Wi-Fi接続機能を標準搭載。導入後すぐに使用可能で、目に見えない不具合の検出・修復、画像共有、メンテナンスデータの記録をスムーズに行えます。また、CxシリーズはFLIR Igniteクラウドに直接接続でき、画像の即時アップロードに対応。最大1TBの安全なストレージに加え、画像編集、解析、温度トレンド表示、カスタムレポート作成、PDFの無制限エクスポート、といった機能を利用可能です。

主な特長

- **広い温度測定範囲**
FLIR C8では-20℃～450℃までの広い温度範囲を測定可能
- **見やすく操作しやすいディスプレイ**
明るく直感的な3.5インチの自動回転タッチスクリーンを搭載
- **高精度な温度解析**
すべてのピクセルの温度データを取得可能な放射温度JPEGにより、説得力のあるレポートを作成（FLIR Thermal Studioでの詳細な調整・解析にも対応）
- **MSX®による視認性向上**
可視画像から取得した輪郭を重ねることで、問題箇所を迅速に特定エリア測定機能測定範囲内の最高温度・最低温度を自動検出し、異常箇所の特定を容易に
- **クラウド連携**
画像をFLIR Igniteクラウドへ直接アップロードし、安全に保存・共有が可能
- **国内防爆認定取得 FLIR Cx5**
可燃性ガスや粉塵が存在する防爆エリアでの使用に対応する日本国内での防爆認証を取得。
防爆記号 Ex t IIIB T135℃ Dc（粉じん）、型式認定番号 第TC22927X号、
防爆記号 Ex n RIICT4 Gc（ガス）、型式認定番号 第TC22926X号、使用可能防爆エリア：ゾーン2

仕様項目	C3-X	C5	C8	Cx5 (防爆仕様)
熱画像解像度	128×96	160×120	320×240	160×120
計測温度範囲	-20℃～300℃	-20℃～400℃	-20℃～450℃	-20℃～400℃
温度分解能 (NETD@30℃)	<0.07℃		<0.05℃	<0.07℃
精度	±3℃または±3%		±2℃または±2%	±3℃または±3%
瞬時視野角 (IFOV)	7.9mrad	6.3mrad	2.0mrad	6.3mrad
フレームレート	8.7Hz		9Hz	8.7Hz
視野角	54°×42°		35°×27°	54°×42°
フォーカス	フォーカスフリー			
画像モード	赤外線画像、可視光画像、MSX、ピクチャインピクチャ			
測定機能	点測温、最大/最小値付きボックス		点測温、最大/最小値付きボックス、等温線	点測温、最大/最小値付きボックス
画像ファイル形式	温度情報付きJPEG (内蔵メモリ5000枚)			
動画保存 (温度情報付)	-	○ (Thermal Studio Pro使用時)		
通信インターフェース	USB-C、Wi-Fi、Bluetooth			
バッテリー駆動時間	4時間		3時間	4時間
保護等級	IP54			IP54 Ex t IIIB T135℃ Dc (粉じん) Ex n RIICT4 Gc (ガス)



優れた携帯性



タッチで簡単操作



Cx5はZone 2での使用に対応

FLIR Ex Proシリーズ

～簡単操作で堅牢ガンタイプ～



重量
590g

赤外線サーモグラフィFLIR Ex Proシリーズは、電気・機械・建物に関する問題を正確に特定・診断するための不可欠なツールです。

MSX機能により強化された鮮明な熱画像で、ホットスポットや異常箇所を素早く識別できます。E5、E6、E8 Proモデルは、最大550℃までの広い温度測定範囲に対応し、タッチスクリーンを通じてプロ向け機能を直感的に操作可能です。

さらに、すべてのEx ProシリーズにはFLIRウェブサイトから製品登録をすることで最長5年の本体保証（素子10年保証）が適用されます。

主な特長

- **MSX®による優れた視認性**
鮮明な画像により、異常箇所の特定と診断をスピーディに実現
- **クラウド連携で作業効率向上**
FLIR Ignite上で画像の編集・解析・共有が可能。修理結果の検証レポートも迅速に作成
- **直感的なタッチ操作**
シンプルなタッチスクリーンで、各種機能の操作、テキストメモの追加、ファイル整理が容易
- **高い測定精度**
±2℃または±2%の精度で信頼性の高い測定を実現
- **長時間運用に対応**
交換可能なリチウムイオンバッテリー搭載、最大4時間の連続使用が可能



サーモグラフィカメラモード



MSXモード



仕様項目	E5 Pro	E6 Pro	E8 Pro
熱画像解像度	160×120	240×180	320×240
計測温度範囲	-20℃～400℃	-20℃～550℃	
温度分解能 (NETD@30℃)	<0.06℃	<0.05℃	<0.04℃
精度	±2℃または±2%		
瞬時視野角 (IFOV)	3.7mrad	2.5mrad	1.8mrad
フレームレート	9Hz		
視野角	33°×25°		
フォーカス	フォーカスフリー		
最短撮像距離	36cm～		
画像モード	赤外線、可視光、MSX、ピクチャインピクチャ		
エリアボックス	最小/最大値付きボックス		
スポットメーター	中心スポット		
画像ファイル形式	温度情報付きJPEG (内蔵メモリ500枚)		
動画保存 (温度情報付)	○ (Thermal Studio Pro使用時)		
バッテリー駆動時間	4時間		
通信インターフェース	USB-C、Wi-Fi、Bluetooth		



ワンタッチレベルスパン

FLIR iXXシリーズ

～LTE搭載アプリ対応サーモグラフィカメラ～



FLIR Ignite



FLIR Assetlink

次世代サーモグラフィFLIR iXXシリーズは、検査のあり方を大きく変革する次世代の赤外線サーモグラフィカメラです。Androidベースでの独自のOS「ACE」で、高性能な赤外線検査機能とアプリの柔軟性を統合し、拡張性・直感性・接続性に優れた設備監視を実現します。

従来の赤外線検査は、手順が複雑で標準化が難しく、作業が分断されがちであったため、熟練技術者に依存しやすく、データの信頼性やリアルタイム連携にも課題がありました。また、システムの拡張性にも限界があり、安全性や生産性の低下につながるケースもありました。

iXXシリーズは、アプリケーション主導のプラットフォームにより、検査の簡素化、データの標準化、チーム・拠点間での運用拡張を容易にし、これらの課題を解決します。

iXXシリーズが解決する主な課題



人材不足への対応

約60%の保全チームが熟練サーモグラファー不足を課題としています。iXXシリーズは、アプリによるガイド付きワークフローにより、専門知識がなくても効率的な検査が可能です。



セキュリティ強化

製造業や重要インフラはサイバー攻撃の主要な標的(43%)となっています。FLIRはISO 27001に準拠しており、iXXシリーズはデバイス管理アプリにも対応することで、データの安全管理を実現します。



業務効率の大幅改善

従来、レポート作成には技術者の作業時間の最大50%が費やされていました。iXXシリーズは、自動レポート生成、資産管理連携、データダッシュボード機能により、保全作業のスピードと効率を大幅に向上させます。

仕様項目	i35	i65
熱画像解像度	240×320	480×640
計測温度範囲	-20℃～450℃	-20℃～550℃
温度分解能(NETD@30℃)	<0.04℃	
精度	±2℃または±2%	
瞬時視野角(IFOV)	2.9mrad	1.4mrad
視野角	38°×49°	
デジタルカメラ	800万画素、フォーカスフリー	
測定ツール	中心スポット、最小/最大値ボックス、温度差(ΔT)	
画像モード	赤外線、可視光、MSX、ピクチャインピクチャ	
画像ファイル形式	温度情報付きJPEG	
ストレージメディア	内蔵メモリ、FLIR Igniteクラウド、Assetlink連携	
バッテリー駆動時間	4時間	
通信インターフェース	USB-C、Wi-Fi、Bluetooth、LTEセルラー	
保護等級	IP54	



FLIR Exxシリーズ

～レンズ交換で近距離から遠距離まで対応～



FLIR Ignite

FLIR Assetlink

Exxシリーズは、ガングリップ型ハンディサーモグラフィとして最高レベルの性能・解像度・感度を実現しました。E52、E54、E76、E86、E96といった高性能モデルは、電気・機械・建物診断など幅広い用途に対応するための機能を豊富に搭載しています。

Exxシリーズは、優れた温度感度と最大30万画素の高解像度、そして4インチの鮮やかなLCDディスプレイを備えた使いやすいハンディ設計により、電氣的な異常や建物の欠陥、湿気の侵入といった微細な兆候も確実に検出します。

主な特長

- **対応レンズ**
標準24°、望遠14°、広角42°、広角80°といった幅広いレンズの他、1つのレンズで2つの画角を切替え可能なDual FOVレンズ(24°+14°または42°+24°)を使うことで作業中でも素早くそして安全に計測が可能。
- **MSX®による高精細画像**
可視画像のディテールを加えることで、対象物の識別性と視認性を向上
- **レーザー支援オートフォーカス**
正確な温度測定をサポートし、レーザー距離計により画面上で測定エリアの把握も可能
- **UltraMax対応**
4倍の画素数に相当する高精細な熱画像を生成
- **クラウド連携(FLIR Ignite)**
Wi-Fi経由で画像を直接クラウドにアップロードし、安全に保存・整理・共有
- **モバイル接続**
Wi-Fiでスマートデバイスと簡単に連携可能
- **自動アップデート対応**
Wi-Fi接続時にOTA(無線)アップデートが自動通知され、常に最新機能・最新ファームウェアを維持

仕様項目	E52	E54	E76	E86	E96
熱画像解像度	240×180	320×240	320×240	464×348	640×480
計測温度範囲 (オプション)	-20℃～550℃	-20℃～650℃	-20℃～650℃ (300℃～1000℃)	-20℃～1500℃	-20℃～1500℃
温度分解能 (NETD@30℃)	<0.05℃	<0.04℃	24°レンズ<0.04℃、42°レンズ<0.03℃、14°<0.05℃		
精度	±2℃または±2%				
フレームレート	30Hz				
視野角	24°×18° (固定)		24°×18°、42°×32°、14°×10°、80°×63°、Dual FOVレンズ対応		
フォーカス	手動		手動、レーザー距離計(1ショット/連続)、コントラスト(1ショット)		
画像モード	赤外線、可視光、MSX、ピクチャインピクチャ				
ファイル形式	静止画:温度情報付JPEG、動画:温度情報付(.csq)、温度情報無(.mpeg4) / SDカード保存				
通信インターフェース	USB Type-C (給電/映像)、Wi-Fi、Bluetooth				
バッテリー駆動時間	2.5時間				
保護等級	IP54				



高輝度IPS液晶



オートフォーカス(E76/E86/E96)



三脚固定

www.flir.jp/exx-series

FLIR T5xx / T8xxシリーズ

～高画素・高分解能サーモグラフィ～



FLIR Ignite



FLIR Assetlink

FLIR T5xx/T8xxシリーズは、豊富なプロフェッショナル機能により点検作業を大幅に効率化します。本体内での点検ルート管理や複数のスポット測定、さらに広角・望遠を瞬時に切り替えられるDual FOVレンズなど、多彩な機能を搭載しています。

主な特長

- **Dual FOVレンズ対応(Exx/T5xx / T8xx)**
レンズ交換なしで、ボタン操作ひとつで広角と望遠を瞬時に切り替え
- **マクロレンズA / マクロモード対応(T5xx / T8xx)**
マクロレンズAは18mmの超近距離でも撮影可能
マクロモードは24°レンズの追加オプションとして最短60mmから撮影可能
- **高精細画像技術**
MSXによるディテール強化と、UltraMaxによる超解像処理で、より深みと鮮明さのある画像を生成
- **高度な解析・レポート機能**
同梱している3か月間無料のFLIR Thermal Studio Proを利用して、画像の解析・編集・レポート作成が可能
- **屋外でも使用可能なファインダー付モデルT8xx**
T8xxシリーズには明るい屋外でも使用可能なファインダーを搭載



仕様項目	T530	T540	T560	T840	T860	T865
熱画像解像度	320×240	464×348	640×480	464×348	640×480	640×480
計測温度範囲 (オプション)	-20℃～650℃ (300℃～1200℃)	-20℃～1500℃	-20℃～1500℃	-20℃～1500℃	-20℃～2000℃	-40℃～2000℃
ビューファインダー	×			○		
温度分解能(NETD@30℃)	24度<0.04℃、42度<0.03℃、14度<0.05℃					<0.02℃
精度	±2℃または±2%					±1℃または±1%
フレームレート	30Hz					
フォーカス	手動、レーザー距離計(1ショット/連続)、コントラスト(1ショット)					
画像モード	赤外線、可視光、MSX、ピクチャインピクチャ					
ファイル形式	静止画:温度情報付JPEG、動画:温度情報付(.csq)、温度情報無(.mpeg4) / SDカード保存					
通信インターフェース	USB Type-C(給電/映像)、Wi-Fi、Bluetooth					
バッテリー駆動時間	4時間					
保護等級	IP54					

E76/E86/E96/T5xx/T8xx対応レンズラインナップ

		標準 24°	広角 42°	望遠 14°	広角 80°	望遠 6° *2	マクロモード *2	マクロレンズA *2	Dualレンズ (14°+24°)		Dualレンズ (24°+42°)	
												
							ファームウェア 標準24°に追加		14°	24°	24°	42°
最短撮像距離又は WD (ワークディスタンス)		15cm	15cm	1m	10cm	5m	60～300mm	18mm	1m	18cm	50cm	25cm
視野 *1		43×32cm	72×54cm	25×19cm	166×125cm	52×39cm	32×24～ 160×120mm	15.8×11.8mm*2	24×18cm	43×32cm	43×32cm	77×58cm
瞬時 視野角 IFOV	320×240	1.31	2.41	0.75	5.2	0.34	101μm	49μm	0.75	1.33	1.4	2.4
	464×348	0.90	1.66	0.52	3.6	0.24	71μm	34μm	0.52	0.92	1.0	1.7
	640×480	0.66	1.20	0.38	2.6	0.17	50μm	24μm	0.38	0.67	0.7	1.2

*1 24、42、14°、80°、Dualレンズは撮影距離1m時、その他は最短撮像距離の場合 *2 T5xx/T8xxシリーズのみ使用可能 ※80°、6°、マクロモード、マクロレンズAは可視カメラおよびMSXが使用できません

FLIR T1000シリーズ

～非冷却赤外線センサー最高画素クラス～



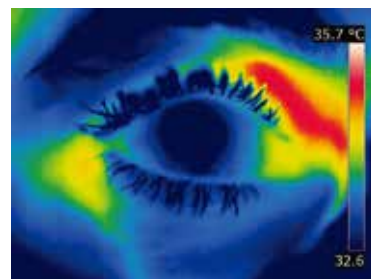
FLIR Ignite

FLIR T1000シリーズは、最高レベルの解像度と測定性能を備えたフラッグシップ赤外線サーモグラフィです。1024×768の超高解像度センサーにより、これまで見逃していた微細な異常も鮮明に検出。発電所、大規模プラント、研究用途など、高度な分析が求められる現場に最適です。人間工学に基づいた回転式レンズプラットフォームと高輝度ディスプレイにより、厳しい検査環境でも快適な操作性と高い視認性を実現。さらに、豊富な測定機能と高度な画像処理技術により、現場での確実な判断を強力にサポートします。

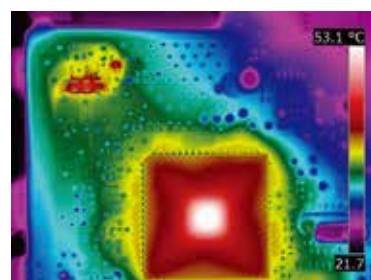
主な特長

- **1メガピクセルクラスの超高解像度**
最大1024×768 (約78万画素) の赤外線解像度により、遠距離からでも微細な異常を高精度に検出
- **卓越した画像品質**
MSXおよびUltraMax技術により、細部まで明瞭で情報量の多い画像を生成
- **回転式光学ブロック設計**
レンズとディスプレイが独立して回転し、狭所や高所でも無理のない姿勢で撮影可能
- **高精度測定機能**
多点測定、エリア測定、等温線表示など豊富な解析機能を搭載し、複雑な温度分布も的確に把握
- **オートフォーカス**
常に最適なフォーカスで高精度な測定を実現
- **豊富なレンズオプション**
広角から超望遠、マクロまで多彩なレンズを選択可能で、さまざまな用途に対応
- **高輝度・大型ディスプレイ**
屋外や明るい環境でも見やすい高解像度ディスプレイを搭載

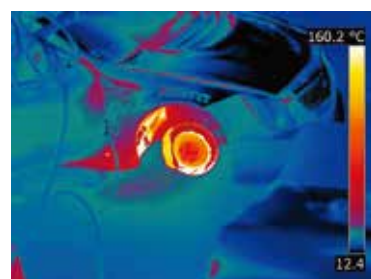
仕様項目	T1010	T1040	T1050sc
熱画像解像度	1024×768		
計測温度範囲	-20℃～650℃	-40℃～2000℃	-40℃～2000℃
温度分解能 (NETD@30℃)	<0.025℃	<0.02℃	<0.02℃
精度	±2℃または±2%	±1℃または±1%*	
画像周波数	30Hz		
フォーカス	手動、オート		
画像モード	赤外線、可視光、MSX	赤外線、可視光、MSX、ピクチャインピクチャ	
ファイル形式	静止画: 温度情報付JPEG、 動画: 温度情報無 (.mpeg4) / SDカード保存	静止画: 温度情報付JPEG、 動画: 温度情報付 (.csq)、温度情報無 (.mpeg4) / SDカード保存	
通信インターフェース	USB Micro-B、Wi-Fi、Bluetooth、Mini HDMI		
バッテリー 駆動時間	2.5時間		
保護等級	IP54		



顕微レンズでより厳密な検査が可能



プリント基盤の温度分布



過熱しているレースカーのタイヤとブレーキ

オプションレンズ

	標準 28°	広角 45°	望遠 12°	望遠 7°
画角	28°×21°	45°×34°	12°×9°	7°×5.3°
最小焦点距離	40cm	20cm	1.3cm	3cm
IFOV	0.47mrad	0.80mrad	0.20mrad	0.12mrad

	接写51μm
測定視野	50×37mm
WD	97mm
IFOV	51μm

FLIR Siシリーズ

～ノイズキャンセル機能搭載自動音響カメラ～



FLIR Siシリーズは計測者が操作をすることなく全自動でエアリークの検出やベアリングの診断、部分放電の診断ができる産業用音響カメラです。

Si1-LD JP :リークの検出に特化したエントリーモデル

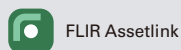
Si2-LD :Si1-LDの3倍の検出能力とベアリングの診断機能を搭載

Si2-PD :電気設備の部分放電の検出と診断用

Si2-Pro :Si2-PDとSi2-LDの全ての機能を搭載したモデル

主な特長

- **全自動モード**
計測者が操作することなく、計測環境に応じてカメラが最適な設定を自動選択するモードです。
- **ノイズキャンセル**
騒音下でもリークや部分放電の検出ができます。
- **カメラ内診断機能**
異常を検出後、その場で診断ができます。
- **セキュリティレベルに応じて選べるソフトウェア**
無料のクラウドサービスと有料のPC用ソフトウェアが選択できます。



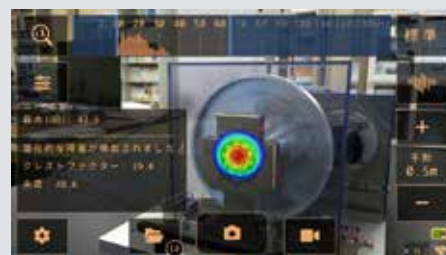
仕様項目		Si2-Pro	Si2-LD	Si1-LD JP	Si2-PD
用途	エアリーク		○		×
	部分放電検出		×		○
	ベアリング診断		○	×	○
検出性能	検出距離距離	0.3m～200m		0.3m～130m	0.3m～200m
	エアリーク検出能力	0.0032 ℓ 毎分		0.01 ℓ 毎分	-
	マイク数	124		96	124
	帯域幅	2～130kHz		2～100kHz	2～130kHz
機能	全自動計算機能		○		
	ノイズキャンセル				
	リークコスト算出	H2/He/NH3/Ar/CH4/Co2/エア		エア	-
	周波数帯域設定	自動・プリセット・手動		プリセット・手動	自動・プリセット・手動
本体仕様	画像ストレージ	内蔵128GB		内蔵32GB	内蔵128GB
	保護等級・バッテリー駆動時間	IP54/2.5時間			
	可視カメラ・データ形式	12MP/8倍ズーム・静止画: .nlz/ .jpg 動画: .nlz			



部分放電



エアリーク



ベアリング診断

FLIR TGシリーズ

～サーマルイメージ放射温度計～



FLIR TGシリーズは、一般的なスポット式放射温度計に周囲の温度分布のサーマルイメージ表示を追加した新しい放射温度計です。

これらのモデルは、IGM (赤外線ガイド測定) 技術を採用しており、対象領域の温度分布を表示することで、潜在的な問題箇所を正確に特定し、より信頼性の高い温度測定を可能にします。さらに、MSX技術により画像の視認性が向上し、レーザーの円形指示 (中心点付き) によって測定位置を正確に狙えます。

主な特長

- **超解像機能**
熱画像の解像度を最大320×240まで向上させ、より細かいディテールと高い視認性を実現
- **本格的な熱画像測定**
- **高い品質な熱画像により、確実な異常検知が可能**
- **広い視野角**
広範囲を一度に確認でき、点検作業をスピーディかつ効率的に実施
- **簡単操作**
トリガーを引くだけでレーザー照射や画像の固定が可能
- **堅牢設計**
2mの耐落下性能を備え、過酷な現場でも安心して使用可能
- **正確なターゲティング(TG165-X-JPはレーザー非搭載)**
複数レーザー (円+中心点) により、測定箇所を簡単に特定
- **USB-C対応**
画像データのダウンロードや充電をスムーズに実行

仕様項目	TG165-X	TG165-X-JP	TG268	TG298
熱画像解像度	80×60		160×120	
レーザーポインター	○	×	○	
計測温度範囲	-25℃～300℃		-25℃～400℃	-25℃～1080℃
温度分解能 (NETD@30℃)	<0.07℃		<0.05℃	
距離 (スポットサイズ比)	24:1		24:1	30:1
精度	±2.5℃または±2.5%		±2.5℃ or ±2.5%	
最短測定距離	0.26m			
最短撮像距離	0.3m		0.5m	
視野角	51°×66°		44°×57°	
接触測定	-		K型熱電対 -30℃～390℃	-
保存容量 (内蔵メモリ)	4GB		8GB	
バッテリー駆動時間	5時間			
保護等級/耐落下性能	IP54 / 2m			



FLIRをもっと活用するために

製品についてのご相談・お問合せは
各種ウェブページにて承っております。

Flirホームページ

製品情報・キャンペーン

製品の仕様や詳細技術情報、
最新のキャンペーン情報や対象製品、特典内容を掲載しています。

<https://www.flir.com/ja-jp/>



テクニカルサポート

保有カメラのご質問・お問合せ

製品登録、取扱説明書のダウンロード、FAQ検索などを
オンラインでご利用いただけるサポートサイトです。

<https://flir-jp.custhelp.com/>



フリーシステムズの2-10年保証延長登録

正規代理店よりご購入いただいたハンディタイプのサーモグラフィカメラは、
購入日から30日以内に製品登録いただくことで、保証期間が延長されます。



登録はこちら



セミナー

機種選定や使い方のポイントを知りたい

サーモグラフィカメラセミナー

カメラの選定方法やエアリークの可視化、
建築診断に関連するセミナーなど、目的別に受講できます。

<https://www.flir.com/ja-jp/discover/webinars/>

開催セミナー例

- 活用事例セミナー
- 専門家講師用途別セミナー
- 機種選定のポイントセミナー



赤外線カメラや理論を基礎から学びたい

赤外線トレーニングセンター(ITC)

ITC赤外線トレーニングセンターでは、ISO18436-7に準じた
赤外線に関する教育を行っています。

<https://www.flir.com/ja-jp/promotions/instruments/itc-japan/>

ITCレベル1

赤外線技術の基礎から学
び、初心者も既使用者も
正確な測定・解析力を習
得できる実践的コース



フリースシステムズジャパン株式会社

〒141-0021 東京都品川区上大崎2-13-17 目黒東急ビル5階
E-mail info@flir.jp / www.flir.jp

本書に記載の機器を輸入する場合米国政府の輸出認定が必要になる場合があります。説明目的の画像を除き、米国法に反する転載は禁止されています。
製品の仕様は予告なしに変更される場合があります。 ©2026 Teledyne FLIR, LLC. All rights reserved. (2026/06)

