

サーモグラフィセレクションガイド

Thermography Selection guidebook

保守保全

機能① Wi-Fi機能

保守保全機種

携帯形カメラもIoTへの対応
タブレットからのリモートやデータの共有・管理も簡単になります(C3-X/C5/C8/Cx5を除く)。



機能② レーザ機能の充実

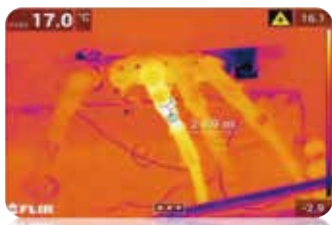
CPA-Ex6、CPA-T5xx、CPA-T8xxシリーズ

レーザ距離計

レーザを当てた箇所までの距離を画面に表示します。

レーザアシストフォーカス

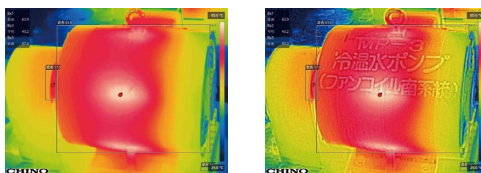
従来のオートフォーカスは温度差でフォーカスを調整していましたが、温度差がない場所でもレーザを使用することで、フォーカスを調整することができます。



機能③ MSX機能

携帯形に対応(特許技術)

デジタル画像から抽出した輪郭を熱画像に表示、対象物を認識しやすくします。

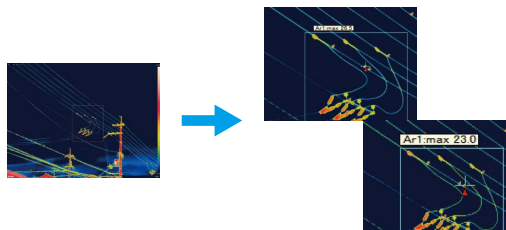


機能④ Ultra Max機能

CPA-Ex6シリーズ、CPA-Tシリーズ

手ブレを利用し複数枚の熱画像を画像統合することで解像度をUP、より鮮明な画像を得られます(要ソフトウェア FLIR Thermal Studioなど)。

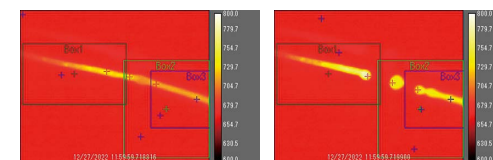
320×240 → 640×480
464×348 → 928×696
640×480 → 1280×960
1024×768 → 2048×1536



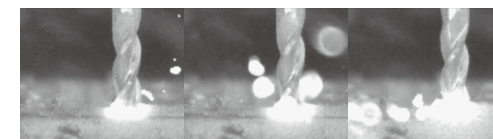
研究開発

高温度分解能で、見えなかった温度差が見える。高スピード性能で、流れていた物が止まって見える。高分解能で、より細かな物も見える。
ガラス越し測定も可能(検出器の種類による)。

特長① シャッタ速度

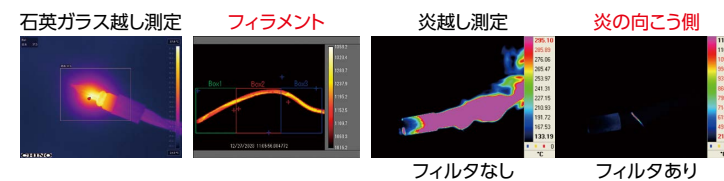


シャッタ速度を50μs
フレームタイム700Hz
の収録でヒューズが
切れた瞬間を撮影

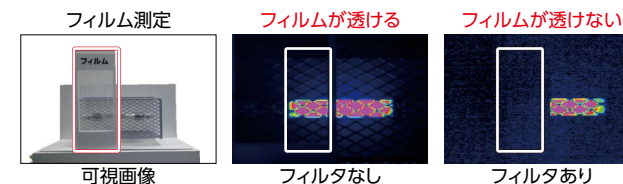


回転体の回転角度に
同期した収録・解析
などが可能

特長② 各種フィルタに対応



冷却式カメラでは、様々なバンドパスフィルタを装着し温度校正を実施することで、従来測定できなかった測定が可能となります。



赤外線サーモグラフィ ラインアップ

保守保全

	C3-X	C5	C8	Cx5 (防爆仕様)	E6Pro	E8Pro	CPA-E76S/T/W	CPA-E86S/T/W
価格(税込み)	¥109,780	¥154,000	¥217,800	¥550,000	¥352,000	¥528,000	¥1,265,000	¥2,145,000
価格(税別)	¥99,800	¥140,000	¥198,000	¥500,000	¥320,000	¥480,000	¥1,150,000	¥1,950,000
素子数	128×96	160×120	320×240	160×120	240×180	320×240		464×348
視野角	54°×42°		35°×27°	54°×42°	33°×25°		24°×18°/14°×10°/42°×32°	
空間分解能	7.9mrad	6.3mrad	2.0mrad	6.3mrad	2.5mrad	1.8mrad	1.31/0.75/2.41 mrad	0.9/0.52/1.66 mrad
温度分解能	0.07℃		0.05℃	0.07℃	0.06℃	0.04℃	0.04℃/0.05℃/0.03℃	
フォーカス	フリー						オート/レーザアシストフォーカス/マニュアル	
測定距離	0.1m~		0.4m~	0.1m~	0.36m~		S:0.15m~/T:1.0m~/W:0.15m~	
測定温度範囲	-20~300℃	-20~400℃	-20~450℃	-20~400℃	-20~550℃		-20~650℃(300~1000℃ OP)	-20~1500℃
Oレンズ	×						14°/24°/42°/80°	
SD動画保存	×						MPEG4(温度データなし動画)/CSQ(温度データ付き動画)	
ThermalStudioPRO対応	×*1		○温度データ付き動画表示/解析(USB接続時)					
Wi-Fi対応	FLIR Ignite*2						○(ライブ表示/解析+転送保存機能+2次解析)/FLIR Ignite*2	

*1: C3-X/Cx5 はパソコンを使用して動画収録には対応していません。*2: FLIR Systems社提供クラウドシステム

保守研究

	CPA-T530S/T/W	CPA-T540S/T/W	CPA-T560S/T/W	CPA-T860S/T/W	CPA-T865S/T/W	CPA-T1040A	CPA-T1050SCA
価格(税込み)	¥1,980,000	¥2,530,000	¥3,278,000	¥3,388,000	¥4,290,000	¥6,534,000	¥7,744,000
価格(税別)	¥1,800,000	¥2,300,000	¥2,980,000	¥3,080,000	¥3,900,000	¥5,940,000	¥7,040,000
素子数	320×240	464×348	640×480		1024×768		
視野角	S:24°×18°/T:14°×10°/W:42°×32°						28°×21°
空間分解能	1.31/0.75/2.41 mrad	0.9/0.52/1.66 mrad	0.66/0.38/1.2 mrad		0.47 mrad		
温度分解能	0.04℃/0.05℃/0.03℃						0.02℃
フォーカス	オート/レーザアシストフォーカス/マニュアル						オート/マニュアル
ビューファインダ	×				○		
測定距離	S:0.15m~/T:1.0m~/W:0.15m~						0.4m~
測定温度範囲	-20~650℃(1200℃ OP)	-20~1500℃		-20~2000℃		-40~2000℃	
Oレンズ	6°/14°/24°/42°/80°/マクロモード*3 50μm(640素子)、71μm(464素子)、103μm(320素子) マクロレンズA 24μm(640素子)、34μm(464素子)、49μm(320素子)						7°/12°/28°/45°/マクロレンズ51μm
SD動画保存	MPEG4(温度データなし動画)/CSQ(温度データ付き動画)						
Wi-Fi対応	○(ライブ表示/解析+転送保存機能+2次解析)/FLIR Ignite*2						

*3: マクロモードは24°レンズにのみ対応



A40 / A50 / A70 **A400 / A500 / A700**



素子	マイクロボロメータ	
測定波長	7.5~14μm	
素子数	320×240 / 464×348 / 640×480	
フレームレート	30Hz	
視野角	29°、51°、95°	6°、14°、24°、42°、80°
レンズ脱着	×	○
測定温度範囲	-20~1000℃	-20~1500℃
フォーカス	マニュアル	手動 / オート
保護等級	IP66	IP54 (OP: IP66)
POE対応	○	○
無線LAN	○	○
可視画像	○	○
マクロ機能	×	○

モデル	Smart	Image	Smart	Image
本体解析機能	○	×	○	×
RTSP機能	○	○*1	○	○*1
ModbusTCP	○*1	×	○*1	×
ONVIF	○*1	○*1	○*1	○*1
GigE Vision	×	○	×	○
GeniCam	×	○	×	○
Research Studio対応	○*1	○	○*1	○

*1: Advanced機能が必要
 *: A40はAdvanced Smartのみ(可視画像付き、無線LAN対応なし)
 *: A700のみ-20~2000℃対応



FLIR Si1-LD JP **FLIR Si2 (LD/PD/Pro)**



音響性能	マイク数: 96個 帯域: 2~100kHz	マイク数: 124個 帯域: 2~130kHz
検出距離	0.3~130m	0.3~200m
検出能力	0.01ℓ / min 距離2.5m	0.0032ℓ / min 距離2.5m
データ転送	Wi-Fi / USBメモリ	
検出方法	AI自動判別	
検出種別	エアリーク	エアリーク / 部分放電 / 振動解析機能



A6261 **A6751 SLS** **A6700 / A6750** **X6980-HS** **A8580**



素子	InGaAs	Strained layer Superlattices	InSb				
測定波長	0.9~1.7μm	7.5~9.5μm	3~5μm (1~5μm)	3~5μm (1.5~5μm)			
素子数	640×512				1280×1024		
素子ピッチ	15μm		25μm	12μm			
積分時間	480ns						
フレームレート	125Hz		60Hz / 125Hz	1,000Hz	45Hz		
MAXフレームレート	25kHz (32×4)	4kHz (16×4)	480Hz (160×128) / 4kHz (16×4)	29kHz (64×4)	3.5kHz (32×4)		
測定温度範囲 (オプション)	400~1200℃ 700~2500℃ (400~700℃) (600~850℃) (700~1200℃) 600~1500℃ (600~850℃) (750~1500℃)	700~1200℃ 1000~1500℃ 1400~2200℃ 1800~2500℃	-20~150℃ 55~350℃ 150~650℃ 250~1000℃ 400~2000℃ 500~3000℃	Open ND1 ND2 ND3 (-20~55℃) (10~90℃) (50~150℃) (80~200℃) (150~350℃)	(45~100℃) (80~200℃) (100~300℃) (200~600℃)	(250~600℃) (500~1200℃) (850~2000℃)	(500~1200℃) (850~3000℃)

*レンズ、測定波長によって一部異なる場合がございます。

Multi-IT	○ (A6700以外)				
レンズ (オプション)	16mm (34°×26°) 25mm (22°×17°) 35mm (16°×12°) 50mm (11°×8.8°) 100mm (5.5°×4.4°)	17mm (32°×26°) 25mm (22°×17°) 50mm (11°×8.8°) 100mm (5.5°×4.4°) 200mm (2.75°×2.2°)	17mm (32°×26°) 25mm (22°×17°) 50mm (11°×8.8°) 100mm (5.5°×4.4°) 200mm (2.75°×2.2°) ×1 (15μm) ×3 (5μm) 50mm Macro	17mm (51°×42°) 25mm (36°×29°) 50mm (19°×15°) 100mm (9.1°×7.3°) 200mm (4.6°×3.7°) ×1 (25μm) ×3 (8.4μm) 50mm Macro	17mm (48°×39°) 25mm (34°×27°) 50mm (17°×14°) 100mm (8.8°×7°) 200mm (4.4°×3.5°) ×1 (12μm) ×3 (4μm) 50mm Macro
接写リング	×	×	0.25、0.5、0.75、1インチ		
対応ソフト	Research Studio Pro				
GeniCam対応	○				
MATLAB対応	○				
トリガ/同期	○ (A6700以外) / ○				
インターフェイス	Gigabit-Ethernet				
外形寸法	216×102×109 (mm)			241×165×152 (mm)	226×102×109 (mm)
質量	2.4kg			6.35kg	2.3kg
石英ガラス越し	○	×	○	○	○
炎越し	×	×	○	○	○
フィルム測定	×	×	○	○	○
耐熱ガラス越し	○	×	×	×	×
低温での高速性	×	◎	○	○	○

解析ソフトウェア一覧

設備診断/建築診断に最適

Thermal Studio Pro

1 年版： ¥70,000 (税別) ¥77,000 (税込み)
 永 年版： ¥152,000 (税別) ¥167,200 (税込み)
 OS： Win11 (64bit)

対応機種：全機種 (ハイエンドカメラ以外)
 C3-X / Cx5はオフライン処理のみ対応

複数の赤外線画像の処理や赤外線 / 可視画像動画^{*1}の収録、
 赤外線画像解析及びレポート作成が可能な最新版ソフトウェア

特長

- 静止画ファイルの表示フォーマット変更可能
- 複数の静止画像を一括編集 (バッチ処理)
 (カラーパレットやスケール上下限などを設定し、複数の静止画を一括で編集)
- 迅速なレポート作成
 (カスタマイズ可能なテンプレートでのレポートをMS-Wordを使わずに作成可能)

*1 カメラにデュアルストリーミングオプションの追加が必要

研究開発に最適

Research Studio Pro

1 年版： ¥70,000 (税別) ¥77,000 (税込み)
 永 年版： ¥300,000 (税別) ¥330,000 (税込み)
 OS： Win11 (64bit)

対応機種：CPA-Ex6、CPA-T5xx / T8xx、CPA-T1K、
 ハイエンドカメラ

赤外線動画 / 静止画の収録・再生・解析が可能でマルチ収録
 にも対応した最新版研究者向けソフトウェア

特長

- 赤外線動画の収録・再生・編集・解析が可能
- トレンドグラフ、ラインプロファイル等のグラフ表示や出力
- 外部トリガ、温度・時刻トリガに対応
- 各種フィルタに対応
- サブトラクション (差分画像)
- エクスポート (FRS, CSV, AVI, MP4, WebM など)

*FRS: ライセンスフリーのFRS Playerで解析が可能

	Thermal Studio Pro	Research Studio Pro
スポット / ボックス / 楕円 / ライン	○	○
ポリゴン (多角形) / ライン (折線)	○	○
アインサーム (等温線)	○	○
MSX表示に対応	○	×
トレンドグラフ / 出力	○ / ×	○ / ○
ラインプロファイル / 出力	○ / ○	○ / ○
レポート機能	○	×
動画再生 / 解析機能	○	○
動画保存機能	○	○
各種トリガ (外部 / 温度 / 時間)	×	○
差分画像作成 (固定・スライド)	×	○
エクスポート機能	○ (CSV, AVI)	○ (FRS, MP4, AVI, WebM, CSV, JPG)
バッチ処理 (複数静止画の一括処理)	○	×
音響カメラ・プラグインサポート	○	×
ロゴカスタマイズ	○	×

サーモグラフィカメラセミナー

資格認定セミナー ISO18436-7 機械状態監視診断技術者の赤外線診断技術者 訓練コース

株式会社チノーは、日本非破壊検査協会からISO18436-7機械状態監視診断技術者 (サーモグラフィ) の訓練機関として認定を受けております。赤外線診断技術者訓練コースを受講することにより、機械状態監視診断技術者 (サーモグラフィ) の資格認証試験に必要な受験資格が得られます。資格認定セミナーは毎年2月と8月に開催しております。

チノー / FLIR共催 赤外線サーモグラフィカメラ およびITCセミナー

チノー / FLIR共催の機種別・用途別セミナーおよびITCセミナーが開催されます。弊社よりサーモグラフィカメラをご購入いただきましたお客様は事前申込にてセミナーを優先的 (ITCを除く) に受講いただくことができます。

セミナー開催日などの詳細につきましては弊社HPにて最新情報をご確認ください。



本 社 〒173-8632 東京都板橋区熊野町32-8
 ☎03(3956)2111 (大代) FAX 03(3956)8927
 URL: <https://www.chino.co.jp/>

⚠️ 安全に関するご注意

● 本製品は、一般工業計器として設計・製造したものです。 ● 本製品の設置・接続・使用に際し、取扱説明書をよく読みの上、正しくご使用ください。 ● 記載内容は性能改善等により、予告なく変更することがありますのでご了承ください。 ● 本カタログの記載内容は2025年11月現在のものです。最新情報は弊社Webサイトでご確認ください。

*本カタログに記載されている会社名、製品名などは各社の商標または登録商標です。

東日本支店 〒173-8632 東京都板橋区熊野町32-8
 ☎03(3956)2205(代) FAX 03(3956)2477
 東京 ☎03(3956)2401 大 宮 ☎048(643)4641
 宇都宮 ☎028(612)8963 千 葉 ☎043(224)8371
 仙台 ☎022(227)0581 立 川 ☎042(521)3081
 高 崎 ☎0274(42)6611 神奈川 ☎046(295)9100
 水 戸 ☎029(224)9151

大阪支店 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町1-23-101
 (大同生命江坂ビル)
 ☎06(6385)7031 (代) FAX 06(6386)7202
 大 阪 ☎06(6385)7031 広 島 ☎082(261)4231
 大 津 ☎077(526)2781 福 岡 ☎092(481)1951
 岡 山 ☎086(473)7400 北九州 ☎093(531)2081

名古屋支店 〒450-0001 愛知県名古屋市中村区那古野1-47-1
 (名古屋国際センタービル)
 ☎052(581)7595(代) FAX 052(561)2683
 名古屋 ☎052(581)7595 富 山 ☎076(441)2096
 静 岡 ☎054(255)6136

(販売店)