

赤外線サーモグラフィカメラ

Infrared Thermal Imaging Camera

高画質・多目的モデル

nfReC *R3005R series*

高精度

USB転送

クラス最高の高画質・高感度・高精度!

■記録画素数 640×480画素 超解像(SR)モード 320×240画素 通常のモード

- ■空間分解能 0.8mrad相当* 超解像(SR)モ-
- ■温度分解能 0.025℃ (R300SR-S/SS)
- ■温度精度 ±1℃ (R300SR/-H)

現場での測定シーンをサポート

- ■可動式LCDモニタ&ビューファインダを搭載
- ■FRZ/RECボタンを2箇所に配置 2WAYの持ち方が可能
- ■フルオート機能を搭載
- ■可視画像と熱画像の「並列表示」や「合成表示」機能を搭載
- ■操作用リモコンを標準装備

多彩な記録モード

- ■鮮明な画像を撮影 超解像(SR)モード
- ■レンズがなくても広角撮影 クイックパノラマモード
- ■現場ですぐに動画記録 SD動画モード
- ■USB2.0接続で熱画像と可視画像を同時にかんたん記録
- ■外部機器と連携可能なトリガ入力・アラーム出力

充実した解析・レポート ソフトウェアを標準添付

■本ソフトウェアにより、さらに鮮明な超解像処理が可能

高画質・高感度・高精度を求める すべてのサーモグラファーに!

カメラ内蔵の「複数枚超解像処理」機能により、 PCを使わずに現場ですぐに高解像度画像を撮影

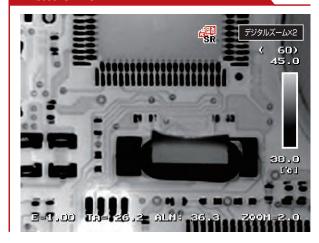


USB2.0で、熱画像・可視画像 同時リアルタイム転送

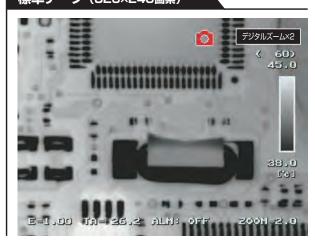


『複数枚超解像処理』機能内蔵による、クラスを超えた高画質!

超解像(SR)モード (640×480画素)



標準データ (320×240画素)



画素数を4倍にUP!

- センサの4倍の画素数で記録可能(640×480画素)PCを使わずに現場ですぐに超解像画像を撮影
- 320×240画素クラス最高の空間分解能0.8mrad相当* 複数枚画像を重ねる処理により感度がさらに向上

※:手ブレ等による特徴点の抽出により、合成処理が適切に行われた場合の効果による



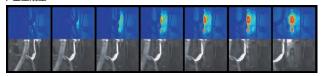
「熱画像」・「可視画像」同時録画

熱画像秒間60枚! USB2.0でPCへ転送

PCの標準USBポートに接続するだけでリアルタイム画像転送できます。 熱画像だけでなく可視画像の同時収録や熱画像のリアルタイム解析も可能です。



▶金型成型



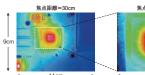
NS9500Professional (標準添付)* 高機能オンライン解析プログラムでリアルタイム計測 (オンライン) カメラコントロール PCからフォーカス調整、測定温度レンジの選択 キャリフレーション実施などの遠隔操作が可能 リアルタイムに表示し、PC (HDD) へ同時収録 リアルタイムに表示し、PC (HDD) へ同時収録 ■ リアルタイムに表示し、PC (HDD) へ同時収録

標準レンズでの接写

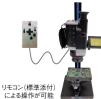
距離10cmで80µmの最小空間分解能を実現(SRモード時)

標準レンズによる10cmの近接撮影と複数枚超解像処理により、 80μ mの空間分解能を実現 *1 しました。

オプションレンズ無しでも微小物の計測が可能です。



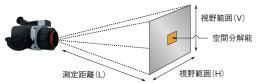




測定距離と視野の大きさ

視野範囲と空間分解能は、測定距離と等倍になります。

レンズの種類			2倍望遠レンズ	標準レンズ	2倍視野拡大レンズ
距離1m	視野範囲(H)×(V)		19×15cm	38×29cm	76×57cm
	空間分解能	標準モード	0.6mm	1.2mm	2.4mm
		超解像(SR)モード*1	0.4mm	0.8mm	1.6mm



本体仕様

R300SR スタンダードモデル R300SR-H 高温レンジ搭載モデル R300SR-S 高温度分解能モデル

機		R300SR	R300SR-H	R300SR-S		
測定温度		-40~500℃	-40~2000℃	-40~120°C		
温度分解		0.03°C at 30°C		0.025℃ at 30℃(S/N改善時		
温度精度		±1°	C **2	±2°C or ±2%		
フレームレ		60Hz				
検出器画	素数	320(H)×240(V)画素				
記録画素	数	標準時:320(H)×240(V)画素、超解像時(SRモード): 640(H)×480(V)画素 **3				
測定視野	角	22°(H)×17°(V)(標準レンズ搭載時)				
空間分解	能	標準時:1.2mrad、超解像時(SRモード): 0.8mrad相当 **1				
測定距離	範囲	10cm~∞(標準レンス'搭載時) *4				
オート機能		オートスケール、オートフォーカス、フルオート				
カラーバレ		オリーブ、レインボー、アイリス、輝度カラー、ホットアイアン、ホットホワイト、ホットブラック				
階調表示		256/32/16/8階調				
可視画像		Z30/32/10/6階詞				
-J IACELIA	FUSION					
		○(透過合成可能)				
	ピクチャインピクチャ					
	並列	0				
表示	デジタルズーム	1~4倍連続デジタルズーム (表示位置スクロール機能付き)				
機能	グリッド表示	0				
	マルチ画像表示	9画像(再生時)				
355 FF	アベレージング	OFF/弱(Σ4)/中(Σ8)/強(Σ16) 残像除去機能付				
画質 改善	エッジ強調	0				
W. II	フィルタリング	0				
ポイント温	度計測	可動点×10				
	温度サーチ	対				
	2点間温度差	0				
エリア内沿		BOX×5 エリア内の最高・平均・最低温度を表示				
ラインプロ						
アラーム村		水平/垂直/水平+垂直				
7 7 - 241	アラーム記録	アラーム表示、アラーム音、色アラーム(ISO)				
	アラーム信号出力	0				
海血維工		<u> </u>				
温度補正		放射率補正、環境·背景温度補正、距離補正、NUC				
	放射率補正	多点放射率補正、放射率逆算機能、放射率テーブル機能				
	基準ドリフト補正	0				
記録媒体		SDカード、SDHC対応				
データ記録	录	静止画温度(データ付JPEG、14bit)、可視画像同時記録				
	超解像(SR)モード	0				
	クイックパノラマモード	横方向約70°相当/縦方向約52°相	当当			
	外部トリガー記録	0				
	インターバル記録	3秒~60分間隔、可視画像同時記錄				
	SD動画記録	最大10フレーム/秒				
	音声メモ	30秒間				
	テキストメモ	最大128文字 SDカードより読み込み熱画像に添付				
	USB2.0	マスストレージ/画像転送(熱画像:		マスストレージ		
外部	ビデオ出力	NTSC / PAL切替 ピンコネクタ				
インタ	アラーム出力	NISC/PAL切替 ビンゴネクタ 無電圧接点信号				
フェース	外部トリガー入力	無电圧技法信号 パルス信号				
表示装置		3.5型カラー液晶モニタ(チルト機構付)、カラー液晶ビューファインダ(チルト機構付)				
次小衣直	レーザポインタ					
撮影補助		赤色クラス2、PSC適合品				
機能	LEDライト	0				
	操作リモコン	0				
	動作環境温度/湿度	-15℃~50℃、90%RH(結露しない				
	保存温度/湿度	-40°C~70°C、90%RH(結露しないこと)				
耐環境性	振動、衝撃	29.4m/sec²(3G), 294m/sec²(30G)				
	EMC	CE適合規格(クラスA)				
	防塵·防沫構造	保護等級 IP54相当				
バッテリ駆	動時間	2時間 長時間バッテリケース使用時:4時間(オプション)				
AC電源		AC100V~220V,50/60Hz				
外形寸法		約121mm(H)×105mm(W)×193mm(D) 突起部含まず				
質量						
		1.3kg以下、バッテリ含む キャリングケース×1、バッテリパック×1、バッテリチャージャー×1、ACアダプタ×1、SDカード×1、USBケーブル×1、				
共重		・ ヤヤリングケース×1、ハッテリバック×1、	ハッテリナャーンャー×1、ACアタブタ×1	、SDルート×1、USBケーフル×1、		
標準付属	品	ワイヤードリチコン×1 取扱戦船車×1	グリップベルト×1 ネックフトラップ>1 L	ンズ保護キャップ×1 休齢師・無偿いつ		
		ワイヤードリモコン×1、取扱説明書×1、 NS9500Pro	グリップベルト×1、ネックストラップ×1、レ	ンズ保護キャップ×1、体験版・無償ソフ NS9500Std		

オプション

	品名	型式	仕様·備考
	2倍望遠レンズ	IRL-TX02C	画角 11°(H)×8.5°(V)
レンズ	2倍視野拡大レンズ	IRL-WX02C	画角 44°(H)×34°(V)
	72μm近接拡大レンズ	IRL-C072U	ワーキングディスタンス 56mm固定 R300SR/SR-Hのみ対応
ACアダ	プタ	RC60G-09D-100V	
バッテリ	バック	2UR18650F	
バッテリ	チャージャ	NC-LSC05-100V	
液晶フー	-K	IRU-F01A	
三脚 ライトカーボン E83		108314	
カメラス:	タンド HC500+XYZシータ	HC500+XYZシータステージ	
NS9500STDからNS9500proへのアップグレード		NS9500PRO-U	NS9500Std→NS9500Proのバージョンアップ費用

※1 手振れ等の効果による特徴点の抽出により、合成処理が適切に実施された場合の効果。複数枚超解像の効果を得るためには、手振れなどによる振動が必要です。 ※2 環境温度 10~40°C レンジ1のみ(それ以外:セ2°Cまたは±2%) ※3 静止画のみ対応 ※4 温度指示精度保証値は30cm~(30cm未満:±3°Cまたは±3%)

★記載の赤外線サーモグラフィ装置は外国為替および外国貿易法の規制により「リスト規制品」に該当します。日本国外に持ち出す際には、日本国政府の輸出許可等、必要な手続きをお取りください。リスト規制品以外の製品は「キャッチオール規制対象品」となります。 ホワイト国(経済産業省・輸出貿易管理令別表第3表参照)以外への輸出の場合には、(使途・販売先により)日本国の許可が必要となる場合があります。詳しくは弊社販売員へご相談ください。 ●記載されている会社名及び商品名は、それぞれ各社の商標または登録 商標です。●カタログ中の画面はハメコミ合成です。●記載の仕様・デザイン・価格等は改善のため予告なしに変更する場合があります。また、写真の色は印刷のため実際の商品の色と多少異なる場合があります。



日本アビオニクス株式会社

http://www.avio.co.jp/

赤外線サーモグラフィ事業部 TEL 03-5436-1375 FAX 03-5436-1393

営 業 部 〒141-0031 東京都品川区西五反田8-1-5五反田光和ビル

店 TEL 052-951-2926 FAX 052-971-1327

〒460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内3-17-6ナカトウ丸の内ビル

西日本支店 TEL 06-6304-7361 FAX 06-6304-7363

〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島1-11-16新大阪CSPビル



安全に関するご注意

で使用の際は、製品に添付されている取扱説明書の「警告・注意事項」をよくお読みの上、正しくお使いください。高温、多湿、水、ほこり、腐食性ガスの多い場所に設置しないでください。

お問い合わせ、ご用命は下記まで