

InGaAsカメラ C14041-10U



InGaAsカメラ C14041-10Uは、950 nm ~ 1700 nmの近赤外領域で感度を有したカメラです。

14 bitの画像取得や露光時間の調整が可能なUSB 3.0インターフェースを装備しています。

Siウェーハ/デバイスの内部検査をはじめ、レーザービームの位置合わせ、太陽電池の評価など幅広い用途でご利用いただけます。

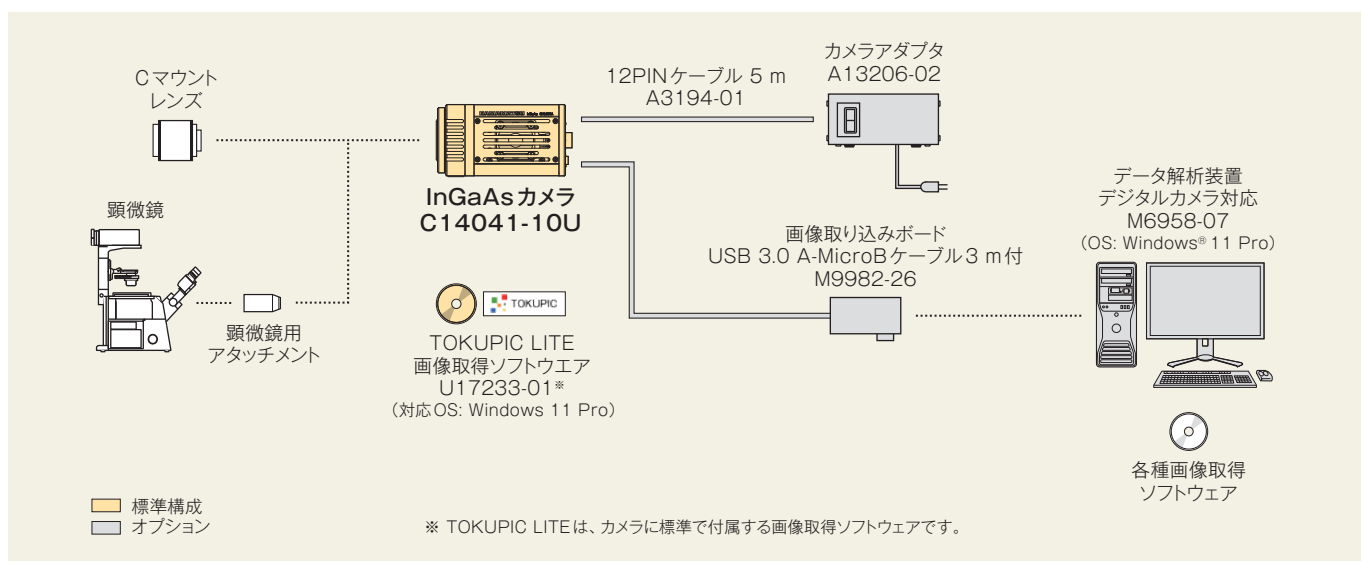
特長

- 近赤外領域で高感度
- 解像度 320画素 × 256画素
- 冷却による低ノイズ、高安定性
- 高画質なローリングシャッターモードと全画素同時露光可能なグローバルシャッターモードを搭載
- 読み出し速度 約216フレーム/秒 (ローリングシャッター時)

応用

- Siウェーハ、チップ、MEMSの内部欠陥検査
- 光通信デバイス評価、解析 (IRビームプロファイラなど)
- 太陽電池など半導体材料の評価
- 食品、農産物検査
- 水分検出
- 文化財観察

システム構成例



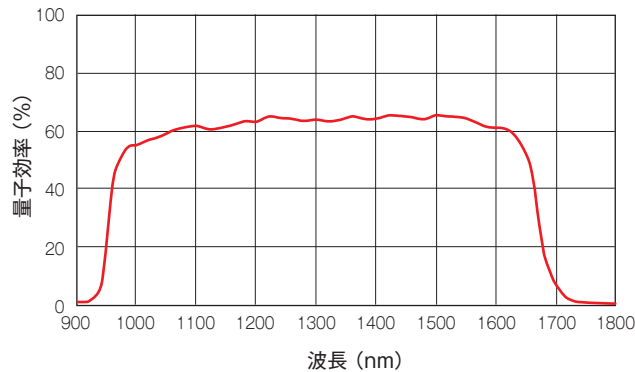
仕様

型名	C14041-10U	
撮像素子	InGaAs センサ	
有効画素数	320 (H) × 256 (V)	
画素サイズ	20 μm (H) × 20 μm (V)	
有効素子サイズ	6.4 mm (H) × 5.12 mm (V)	
冷却方式	ペルチェ冷却	
冷却温度	+10 °C (強制空冷 周囲温度: +25 °C)	
読み出し速度	ローリングシャッタ	216.6 フレーム / 秒
	グローバルシャッタ	214.3 フレーム / 秒
デジタル出力	14 bit	
露光時間	ローリングシャッタ	4.6 ms ~ 1 s
	グローバルシャッタ	100 μs ~ 1 s
外部トリガー入力モード	エッジトリガー、レベルトリガー、スタートトリガー	
トリガー遅延機能	0 s ~ 1 s (10 μs ステップ)	
トリガー入力コネクタ	SMA	
インターフェース	USB 3.0 *1	
画像改善機能	バックグラウンド減算、シェーディング補正	
レンズマウント	Cマウント	
コネクタ仕様	USB 3.0 microB type	
電源	DC +12 V	
消費電力	約 16 W	
動作周囲温度	0 °C ~ +40 °C	
動作周囲湿度	30 % ~ 80 % (結露しないこと)	
保存周囲温度	-10 °C ~ +50 °C	
保存周囲湿度	90 % 以下 (結露しないこと)	

*1 USB 3.1 Gen 1と同等

InGaAs センサの特性により、本カメラは露光時間設定や周囲の温度などの条件で、画素の明暗が周囲と異なるムラが現れる場合があります。

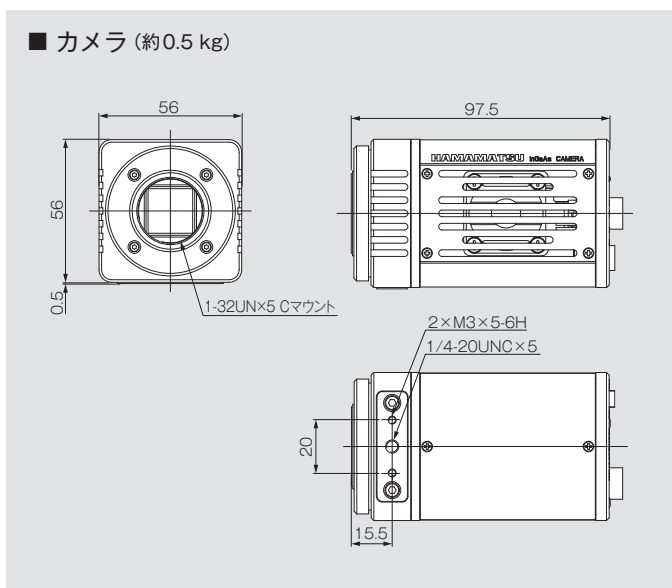
分光感度特性



オプション

型名	品名
A13206-02	カメラアダプタ
A3194-01	12PINケーブル 5 m
M9982-26	画像取り込みボード USB 3.0 A-MicroBケーブル3 m付
M6958-07	データ解析装置 デジタルカメラ対応

外形寸法図 (単位: mm)



- Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国、日本およびその他の国における登録商標または商標です。
- その他の記載商品名、ソフトウェア名などは該当商品製造会社の商標または登録商標です。
- カタログに記載の分光感度特性グラフは代表例を示すもので、保証するものではありません。
- カタログの記載内容は2024年12月現在のものです。本内容は改良のため予告なく変更する場合があります。

浜松ホトニクス株式会社 www.hamamatsu.com

□ 仙台営業所	〒980-0021 仙台市青葉区中央3-2-1 (青葉通プラザ11階)	TEL (022) 267-0121	FAX (022) 267-0135
□ 東京営業所	〒100-0004 東京都千代田区大手町2-6-4 (常盤橋タワー11階)	TEL (03) 6757-4994	FAX (03) 6757-4997
□ 中部営業所	〒430-8587 浜松市中央区砂山町325-6 (日本生命浜松駅前ビル)	TEL (053) 459-1112	FAX (053) 459-1114
□ 大阪営業所	〒541-0052 大阪市中央区安土町2-3-13 (大阪国際ビル10階)	TEL (06) 6271-0441	FAX (06) 6271-0450
□ 西日本営業所	〒812-0013 福岡市博多区博多駅東1-13-6 (いちご博多イーストビル5階)	TEL (092) 482-0390	FAX (092) 482-0550

□ システム営業推進部 〒431-3196 浜松市中央区常光町812 TEL (053) 431-0150 FAX (053) 433-8031

Cat. No. SCAS0119J08
DEC/2024 HPK