

高感度近赤外線 2次元 InGaAs ハイスピードカメラ

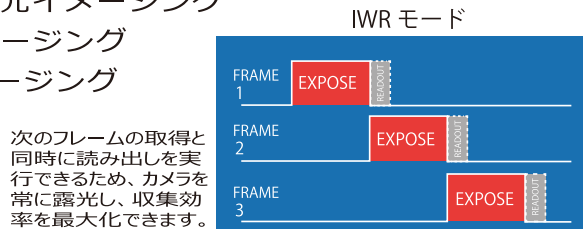
NIRvana[®] HS

- **ハイスピード**
250 fps (full 640 x 512 pixels)
1200 fps (200 x 200 pixels)
- **多彩な読み出しモード**
Integrate While Read (IWR) モード搭載
マルチROI
- **低読み出しノイズ**
- **USB3.0接続**

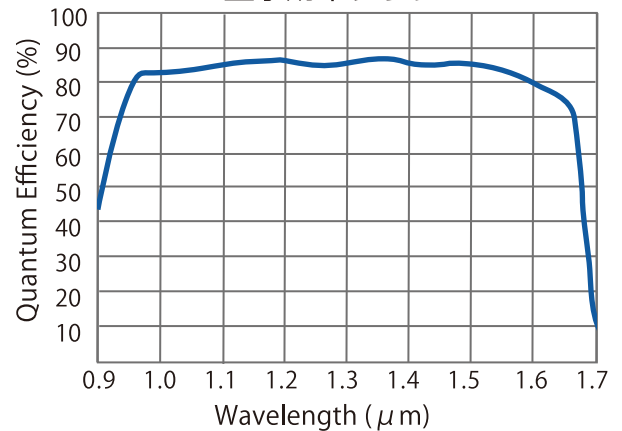


■ 主なアプリケーション

- ・ フォトニック結晶PLイメージング及びスペクトル
 - ・ 一重項酸素イメージング及びスペクトル
 - ・ 太陽電池PLイメージング及びスペクトル
 - ・ 天体観測微弱光イメージング
 - ・ 食品断面イメージング
 - ・ In-Vivoイメージング
- など

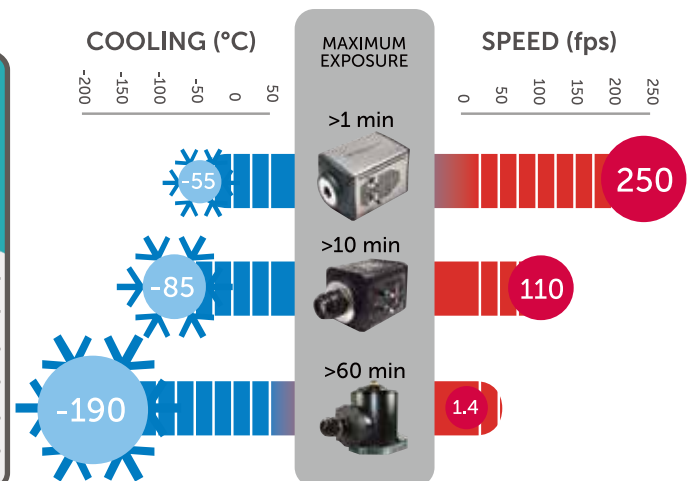


量子効率グラフ



■ NIRvanaシリーズ

	NIRvana 640	NIRvana HS	NIRvana LN
SPEED	★★★★	★★★★★	★
COOLING	★★★★★	★★★★	★★★★★
PERFORMANCE	★★★★★	★★★★★	★★★★★
EASE OF USE	★★★★★	★★★★★	★★★★
SOFTWARE	Optimized for LightField	Optimized for LightField	Optimized for LightField

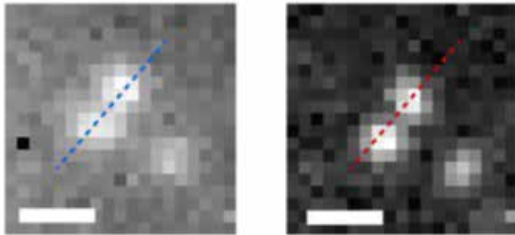


NIRvana[®] HS

高感度近赤外線 2次元 InGaAs ハイスピードカメラ

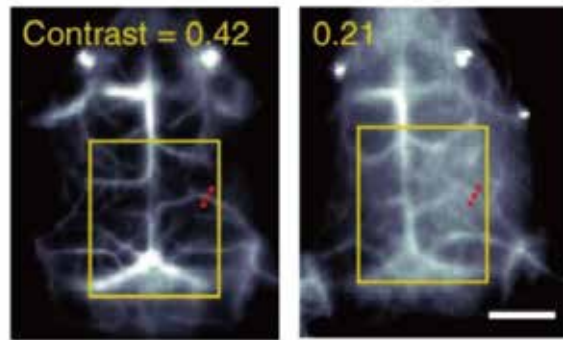
カーボンナノチューブ撮影

下図：オイルに浸された2つの隣接するNIR蛍光ビーズ撮影



スピニングディスク共焦点顕微鏡搭載により、画像のコントラストが改善され、蛍光ビーズ間の分離が鮮明になりました。

In vivo イメージング撮影



マウス脳内のLZ-1105 (NIR-II蛍光分子) と ICG (NIR蛍光色素) のNIR-II蛍光画像。

仕様

センサータイプ	2D InGaAs FPA	
素子数	640 x 512	
イメージエリア	12.8 mm x 10.24 mm	
素子サイズ	20 μ m x 20 μ m	
光学インターフェース	C-mount; Spectrometer mount	
スペクトル	0.9 μ m to 1.7 μ m	
量子効率	>80% from 1 μ m to 1.6 μ m; peak QE is 85%	
電荷容量(e-)	High Gain \geq 40,000	High Capacity \geq 550,000
ゲイン (e-/count)	1	11
システム読み取りノイズ (e-)	<60 (High Gain)	
リアリティ	<1% (High Gain)	
冷却温度 @ +20°C ambient	-55°C 水冷; -50°C 空冷	
冷却方法	Air only, liquid only, or a combination of air and liquid	
暗電流ノイズ (e-/p/s)	500@-55°C, 800@-50°C	
インターフェース	USB 3.0	
ダイナミックレンジ	16 bits	
フレームレート @ 640 x 512	250 fps	
Region of interest (ROI)	Multiple regions of interest with increase in frame rate	
ROI フレームレート	725 fps @ 300 x 300; 1200 fps @ 200 x 200	
シャッター	Global shutter	
呼び出しモード	Integrate Then Read (ITR); Integrate While Read (IWR)	
Cold shield	f#/1.5	
露光時間	<2 μ s to 1 min.	
Window 材質	Fused silica (AR coated)	
サーモスタット	\pm 0.05°C across entire temperature range	
作動温度	0°C to +30°C	
重さ	7.2 lbs. (3.3 kg)	
電源	12 V DC \pm 10%	
サイズ (C-mount) (LxWxH)	7.25" x 4.5" x 4.5" (184 mm x 114 mm x 114 mm)	
認証	CE	

※すべての仕様は標準的なパフォーマンスであり、予告なく変更される可能性があります。