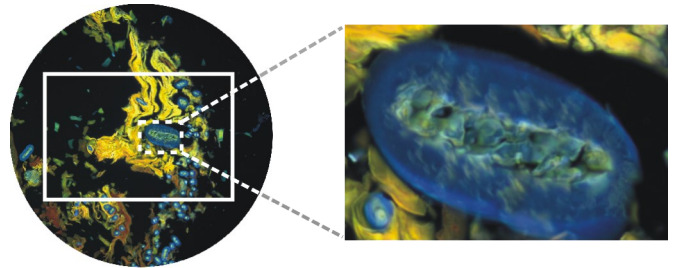


冷却モノクロCMOSカメラ FL-20BW



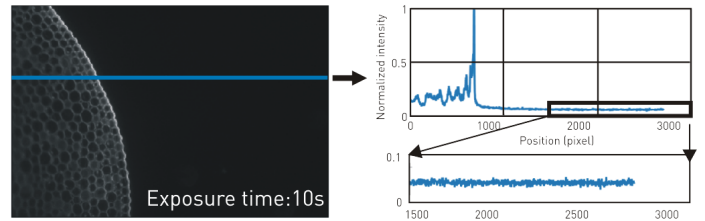
2000万画素の高解像度画像を一度に取得

FL-20BWの約16mmのイメージセンサーは、Cマウントの最大の視野範囲をカバーします。センサーの解像度は最大2000万画素であるため、4倍や10倍の対物レンズでイメージングしても光学解像度が失われることはありません。



高度な冷却技術により、暗電流を0.001e-/pixel/sに低減

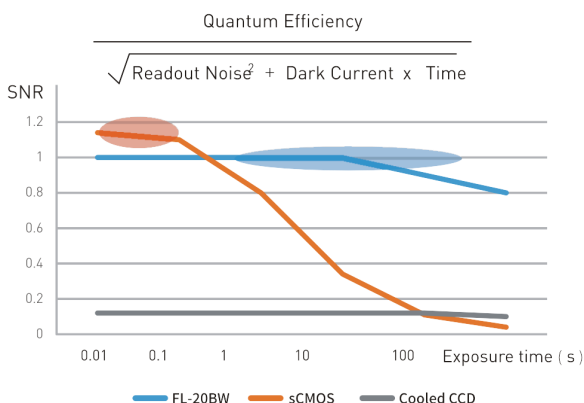
sCMOSカメラから培ったTUCSENの専門的な冷却技術に基づいて、FL-20BWは0.001e-/pixel/sの低い暗電流レベルを達成でき、長時間露光中のホットピクセルノイズを大幅に低減します。



Raw data, no DSNU/PRNU calibration

高いS/N、露光時間とのバランス

量子効率とノイズは信号とノイズに比例します。それぞれ、比率が高いほど、信号対ノイズ比が高くなります。FL-20BWは、84%の高い量子効率を提供しながら、優れたノイズ制御を実施し、読み出しノイズを0.6e-に、暗電流ノイズを0.001e-/sに低減します。これにより、FL-20BWは露光時間とバランスの取れたノイズ比になります。



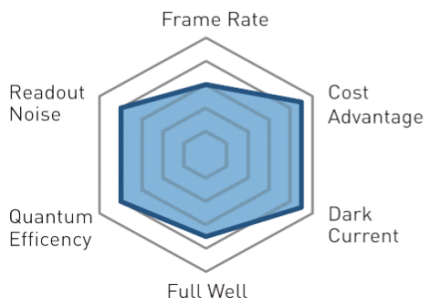
赤い円の領域: 短時間の露光では、sCMOSは、量子効率が高く、読み出しノイズが低いため、S/N比が最も高くなります。

青い円の領域: 1秒以上の露光時間でFL-20BWは、読み出しノイズと暗電流ノイズが低いという2つの利点により、より優れたS/N比を維持します。一方、sCMOSのS/N比は、暗電流ノイズが高いため急速に低下します。

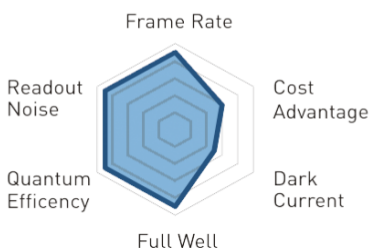
FL-20BWの主な利点: 最もバランスの良いパフォーマンス

過去10年間で、CCDは科学イメージング分野から徐々に姿を消し、低ノイズの高速sCMOSが高度な科学イメージングのリーダーとなりました。ただし、sCMOSは依然として高い暗電流ノイズと高コストの問題を解決できていません。そのため、長時間露光と費用対効果の高い科学的イメージングが必要なアプリケーションでは、ユーザーは非常に古いCCDカメラを使い続ける必要があります。今回、TUCSENはFL-20BWカメラの発表しました。これは、CCDと同レベルの暗電流ノイズ及びコストパフォーマンスを実現します。同時に、CMOSの典型的な特性である、より低い読み出しノイズとより速い撮影速度を兼ね備えています。FL-20BWは最も総合的な性能を備えたカメラです。

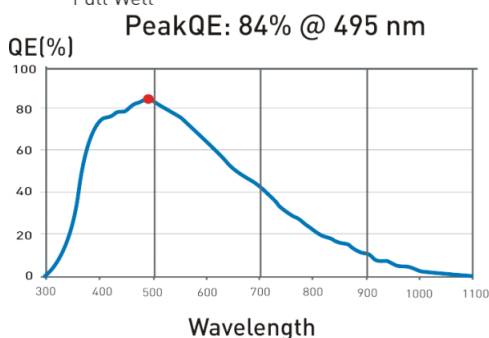
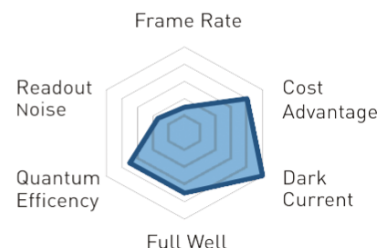
FL-20BW



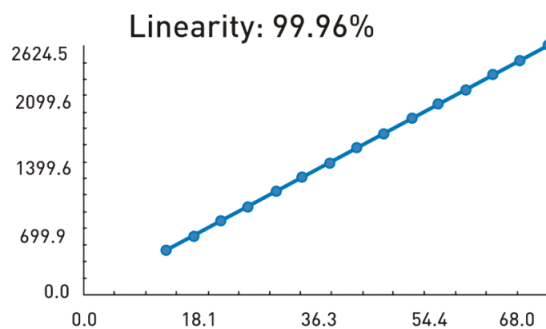
sCMOS



CCD



FL-20BW : Quantum efficiency curve



FL-20BW: Light response curve

仕様:

イメージセンサー:	SONY IMX183CLK-J	シャッターモード:	ローリングシャッター
解像度:	5472(H) x 3648(V)	冷却温度:	-15°C
ピクセルサイズ:	2.40μm x 2.40μm	フレームレート:	16fps @ 5472 x 3648(8bit) 8fps @ 5472 x 3648(16bit)
量子効率:	84% @ 495nm	ビニングモード:	2x2, 3x3, 4x4, 8x8
暗電流:	0.001e-/ピクセル/秒	インターフェース:	USB3.0
DSNU:	0.2e-	Bit depth:	16bit/8bit
PRNU:	0.8%6e-	PC Software:	Mosaic 2.2
Full Well capacity:	16000e-		

※価格および仕様等は予告なく変更することがございます。予め、ご了承ください。

お問合せ先:



アイリックス株式会社

本社 〒135-0007 東京都江東区新大橋1-12-13 深鉄ビル4F

TEL: 03-4513-1223 FAX: 03-6659-4476

<https://www.airix.co.jp>



販売代理店: