

-100°C電子冷却型高感度CCDカメラ

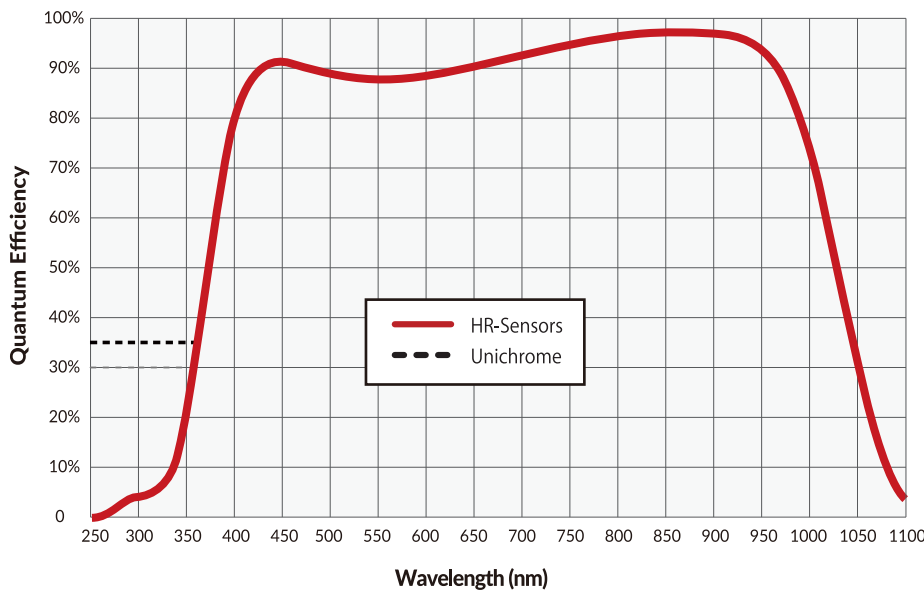
BLAZE®

- 電子冷却 -100°C
- 極低ノイズ
0.0015 e-/pix/sec
- 高感度QE
波長1μm域で75%以上
- 高速読み出し@16MHz x 2 /AD
最速スペクトルレート 250kHz

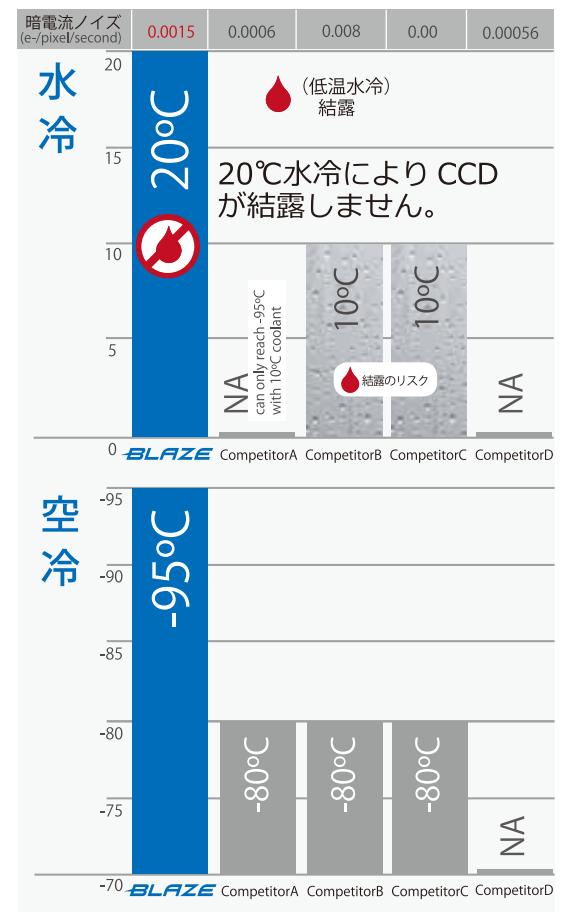


BLAZE® は、分光検出に理想的なカメラであり、可視および近赤外範囲で非常に高い感度を提供します。暗電流が低く、速度が速い BLAZE は、450 nm で 90%、900nm で 98%、1000nm で 75%を超える QE を提供します。

◎ 高感度QE



◎ 優れた冷却方式



■ 接続例 BLAZE + 分光器 (IsoPlane)



■ 仕様

	BLAZE 100-HRX	BLAZE 400-HRX
センサー	Exclusive Back-Illuminated Fully Depleted High-Resistivity-Silicon HRSensor (highest NIR quantum efficiency, includes anti-fringing coating)	
素子フォーマット	1340 x 100	1340 x 400
ピクセルサイズ	20 x 20 μm	
イメージエリア	26.8 mm x 2.0 mm	26.8 mm x 8.0 mm
空冷 (チラーなし)	-95°C	
+20°C水冷補助	-100°C	
温度安定性	+/- 0.05°C	
縦方向シフトスピード	4, 8, 10, 20 $\mu\text{s}/\text{row}$ (software selectable)	
スペクトルレート	Full Vertical Binning: 1,650 Cropped Mode, 10 rows: 3,500 Kinetics Mode, 1 row: up to 250 kHz	Full Vertical Binning: 577 Cropped Mode, 10 rows: 1,366 Kinetics Mode, 1 row: up to 250 kHz
フルフレームレート	218	37
暗電流ノイズ	0.0015 e-/pix/sec	
ADCスピード	Low Noise: 2 x 100 kHz, 2 x 1 MHz, 2 x 4 MHz High Speed: 2 x 5 MHz, 2 x 10 MHz, 2 x 16 MHz	
システム読み出しノイズ	≤ 3 e- @ 100 kHz ≤ 10 e- @ 1 MHz	
読み出しモード	Full Frame, Cropped, Bi-Directional, Kinetics	
電荷容量	128 ke-	
リニアリティ	$\geq 99\%$	
ダイナミックレンジ	16 bits	
インターフェース	USB 3.0	
I/Oシグナル	Trigger In, TTL Out, Readout Monitor, Expose Monitor, Shutter Monitor, External Shutter Control	

* 4 μs vertical clock speed; HR-Sensor cameras: 2 x 16 MHz

■ 読み出し

スペクトルレート	
2 ports	
16 MHz	1,650
10 MHz	1,260
5 MHz	1,095
4 MHz	990
1 MHz	680
100 kHz	133

フレームレート	
2 ports	
16 MHz	218
10 MHz	140
5 MHz	70
4 MHz	57
1 MHz	14.8
100 kHz	1.5