

# BS-42/43 冷却CCDカメラシステム

## 概要

高画質・高解像度の冷却CCDカメラシステムです。広い視野範囲の高解像度により、微弱な濃度変化での印字品質の研究や、微弱蛍光観察などの高解像度の画像データが必要な分野にも威力を発揮します。  
また、アンチブルーミング機能なしのタイプは、精密光量計測においてもリニアリティのあるデータを得ることができます。

## 特徴

- 35mmフィルムサイズCCD素子を搭載
- 小型・軽量で装置の組み込みに最適
- アンチブルーミング機能のONまたはOFFモデルが選択可能
- 高階調16bit(65536階調)および8bit(256階調)
- USBモデルはUSB2.0に対応(USB1.1でも使用可能)
- PCIモデルは最大30mまで延長可能
- 任意ビニング・外部トリガ可能(オプション)

## 用途

- 微弱光の検出／生物顕微鏡分野／蛍光顕微鏡イメージング／測光医療分野／細胞生物学／遺伝子分野など
- リニアリティな16bit濃度階調により研究計測用に最適

## 仕様

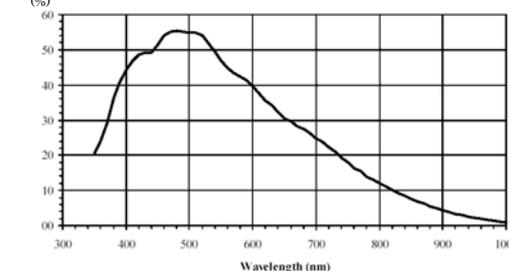
仕様は予告なく変更することがあります

型番	BS-42L	BS-42N	BS-42C	BS-43L	BS-43N	BS-43C
通信方式	USBまたはPCI					
モノクロ(白黒)／カラー	モノクロ		カラー	モノクロ		カラー
CCD素子	KAI-04022			KAI-11000		
画素数	400万画素			1100万画素		
ピクセル数	2048 × 2048			4008 × 2672		
CCDサイズ(受光面積)	15.16 × 15.16mm			36.07 × 24.04mm		
ピクセルサイズ	7.4 μm × 7.4 μm			9 μm × 9 μm		
A/D変換	16bit(65536階調)、8bit(256階調)					
アンチブルーミング機能	○	×	○	○	×	○
標準ビニング機能(モノクロ)	2 × 2					
任意ビニングオプション(モノクロ)	3 × 3, 4 × 4, 8 × 8, 16 × 16, 32 × 32, XY任意のビニング可能(注1)					
16bit画像転送速度(注2)	1.8秒			3.5秒		
2 × 2ビニング時(注2)	0.9秒			1.3秒		
中央部分 読出機能 (注2)	256 × 256	8コマ/秒			5コマ/秒	
	512 × 512	4コマ/秒			3コマ/秒	
	1024 × 1024	2コマ/秒			1.5コマ/秒	
	2048 × 2048	—			0.7コマ/秒	
冷却方法	空冷または水冷 1段ペルチェ素子、ファン付					
冷却温度	空冷時 外気温-25℃、水冷時 水温-30℃			空冷時 外気温-20℃、水冷時 水温-25℃		
外部入力トリガオプション	外部信号による同期撮影 (TTL CMOS 5V 信号)					
シャッタ スピード	USBモデル 0.03秒から1時間まで(0.1秒刻み) 終了トリガオプションでは外部から制御可能			0.1秒から1時間まで(0.1秒刻み) 終了トリガオプションでは外部から制御可能		
	PCIモデル 1/30, 1/16, 1/8, 1/4, 1/2, 1秒から1時間まで			1/16, 1/8, 1/4, 1/2, 1秒から1時間まで		
レンズ取り付け	Fマウント、Cマウント(注3)			Fマウント		
電源	DC12V、2A (AC-DC電源は別売)					
カメラ寸法	約78mm(W) × 107mm(H) × 91mm(D) (注4)			約94mm(W) × 107mm(H) × 120mm(D)		
重量	約600g(注4)			約730g		
通信ケーブル(標準)	USBタイプはUSBケーブル2m, PCIタイプは通信ケーブル4m					
画像データ形式	オリジナル、RAW(汎用フォーマット)、TIFF(非圧縮)、テキスト、バイナリ、BMP、JPEG、GIF、AVI					
対応OS	Windows 7 / Windows Vista / Windows XP					
開発キットオプション	詳しくは <a href="http://www.bitran.co.jp/ccd/cooled/sdk/">http://www.bitran.co.jp/ccd/cooled/sdk/</a> 参照					
コマンド公開	組み込んで自社製品化する場合に最適					
SDK(研究開発用)	LabVIEWやVisual Basic, VC++, VC#で使用可能なDLL, サンプルソース付き					

(注1) 任意ビニングオプションの3 × 3はカラーモデルでは使用できません。  
 (注2) USB1.1で使用する場合5倍遅くなります。速度はパソコンやデバイス性能及びトラフィック状況により異なります。  
 (注3) Cマウントアダプタを使用した撮影では、画像の四隅がけられる場合があります。  
 (注4) Fマウント装着時の寸法と重量は多少異なります。  
 ※このカタログに記載された会社名、商品名は各社の商標または登録商標です。



Absolute Quantum Efficiency (%)



KAI-04022 波長特性

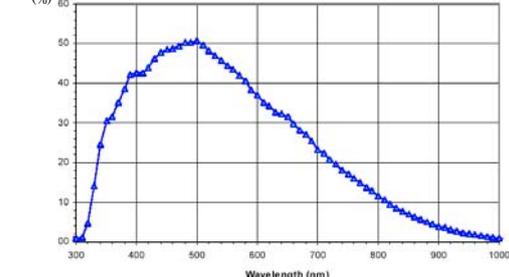
## ■ BS-42L・USB セット(AC-DC 電源含む)

400万画素モノクロ冷却CCDカメラ  
 マニュアル、コントロールソフト  
 ニコンマウントアダプタ、Cマウントアダプタ  
 USBケーブル(2m)、AC-DC電源

**¥911,400**



Absolute Quantum Efficiency (%)



KAI-11000 波長特性

## ■ BS-43L・USB セット(AC-DC 電源含む)

1100万画素モノクロ冷却CCDカメラ  
 マニュアル、コントロールソフト  
 ニコンマウントアダプタ  
 USBケーブル(2m)、AC-DC電源

**¥1,039,500**