

Digital high speed camera

HAS-U1

USB 3.0バスパワー動作
131万画素 1280×1024 200コマ/秒
内蔵メモリ記録 / DMA転送ハイブリッドモデル



HAS-U1は、有効画素数131万画素1280×1024ドット、1/2インチのCMOSセンサーにより、フルフレームで200コマ/秒、VGAで800コマ/秒、最大4000コマ/秒の高速撮影が可能なデジタルハイスピードカメラです。

小型軽量ながら内蔵メモリを搭載し、複数カメラの高速ステレオ撮影でもコマ落ちがありません。

- 解像度と高速度のバランスが取れた汎用高速カメラ
- 内蔵2GBカメラメモリ記録と、USB3.0インターフェースによるDMA転送のハイブリッド仕様により、様々なシーンでの使い分けが可能
- PC1台でコンパクトな完全同期マルチカメラシステムの構築を実現
- 64bitOSによる大容量メモリを利用可能
- USB3.0バスパワー動作可能な省電力設計により、ケーブル1本での取り回しが可能
- 外部同期、内部同期に対応
- 10ビット A/D
- データレート 250MB/sec の高速転送
- 重さ210g、筐体サイズ44×44×81.5mmの手のひらサイズ

運動・流体・スポーツ科学・バイオメカニクス・ロボットビジョン
 燃焼・衝突・破壊・液滴・顕微鏡下・ライン挙動・不具合解析など
 様々な研究 / 生産技術現場における高速度現象に最適

商品構成

- カメラヘッド
- USB3.0ケーブル
- コントロールソフト



手のひらサイズの筐体



コマ数と画素数

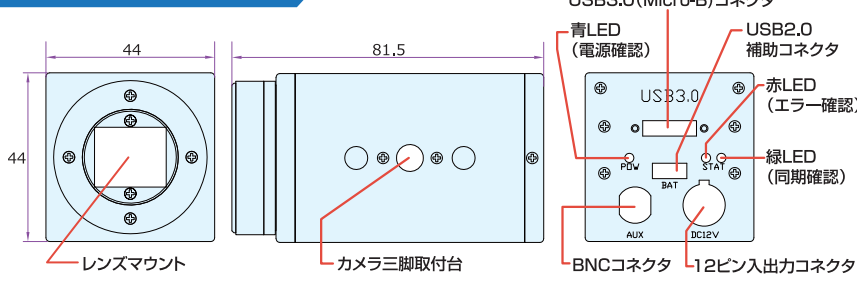
Pix	H	112	240	320	320	576	512	640	800	1024	1280	1024	1280
Fps	V	80	180	240	320	256	480	480	600	768	768	1024	1024
4000	●												
3000	●	●											
2500		●	●										
2000		●	●	●									
1500			●	●	●								
1000				●	●	●							
800					●	●	●						
500						●	●	●					
400							●	●	●				
300								●	●	●			
250								●	●	●	●		
200								●	●	●	●	●	
150									●	●	●	●	●
100										●	●	●	●
60											●	●	●

主な撮影速度と解像度における、内蔵2GBメモリ時の参考記録枚数と記録時間

撮影速度	解像度	記録枚数 (2GBメモリ時)	記録時間 (2GBメモリ時)
200	1280×1024	1632 枚	8.1 秒
500	800×600	4466 枚	8.9 秒
800	640×480	6982 枚	8.7 秒
2500	320×240	27943 枚	11.1 秒

※DMA 転送モードを使用することで PC の大容量メモリを利用することが可能です。

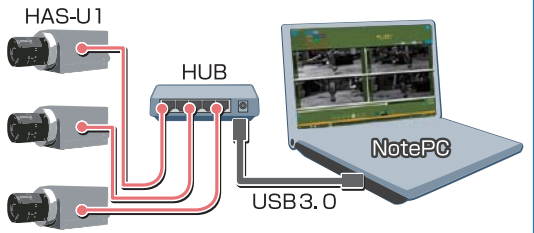
HAS-U1 外観図



接続図

内蔵メモリ記録モードイメージ

PC 1 台でマルチカメラシステムの構築が可能です。



DMA転送モードイメージ

64bitOSによる大容量メモリが利用可能です。



主な仕様

カメラヘッド	
カメラタイプ	モノクロ (HAS-U1M) カラー (HAS-U1C)
センサー	CMOS
A/D	10bit
有効画素数	1280 x 1024 (131万画素)
センサーサイズ	1/2 インチ
レンズマウント	C
記録モード	内蔵メモリ / DMA転送
メモリ	2GB
データ出力	USB 3.0
インターフェース	Micro-B
シャッタースピード	最短40μs (実効値)
センサー感度 (550nmのとき)	7.7V/lux.s
カメラ電源入力	5V
電源供給方法	USBバスパワー 12ピン電源コネクタ
消費電力	4.5W以下
重量(カメラヘッドのみ)	約210g
サイズ	44×44×81.5 mm (突起物を除く)
コントロールソフト	
トリガー	スタート/エンド/バリアブル(3.3V TTLまたは接点)およびモーション トリガー
補助機能	ヒストグラム表示、補助線表示、 フォーカスピーキング、 ライブ画像回転、フレーム時間書込み、 トリミング、情報テキスト出力
画像ファイル	AVI, WMV, BMP/Jpeg, RAW
対応OS	Windows 8.1 / Windows 10

※仕様および外観は予告なく変更されることがありますので、ご了承ください。

DITECT
Digital Image Technology

株式会社ディテクト

東京本社 ■ 〒150-0036 東京都渋谷区南平台町1-8 Tel.03-5457-1212 Fax.03-5457-1213
 大阪営業所 ■ 〒550-0012 大阪市西区立売堀1-2-5富士ビルフォレスト5F Tel.06-6537-6600 Fax.06-6537-6601



ディテクトホームページ <http://www.ditect.co.jp/>

ディテクト製品についての詳しい情報はホームページをご覧ください。全製品掲載、
 展示会出展情報、資料のご請求・お問い合わせもこちらで受け付けております。