

Digital high speed camera

HAS-U1

USB3バスパワー動作
131万画素 1,280×1,024 200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 1,280×1,024 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 4,000 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度カメラ
- 内蔵2GB カメラメモリ記録と、USB3 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
- 64 bit OS による大容量メモリを利用可能
- USB3 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210 g、筐体サイズ44×44×81.5mmの手のひらサイズ

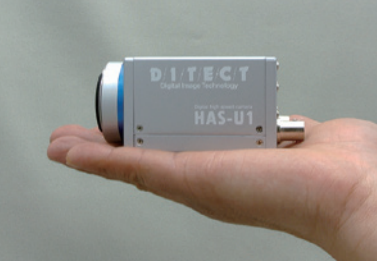
運動・流体・スポーツ科学・バイオメカニクス・ロボットビジョン
 燃焼・衝突・破壊・液滴・顕微鏡下・ライン挙動・不具合解析など
 様々な研究／生産技術現場における高速度現象に最適

商品構成

- ・カメラヘッド
- ・USB 3 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

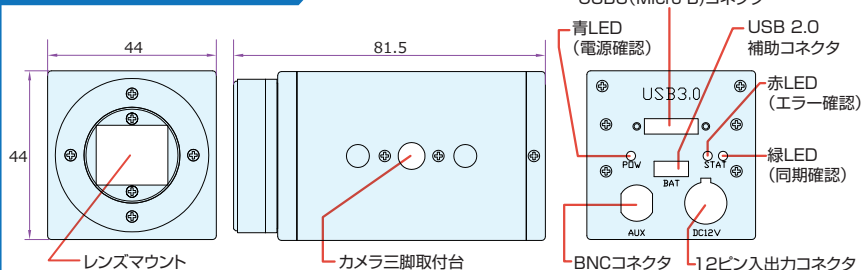
Pix	H	112	240	320	320	576	512	640	800	1,024	1,280	1,024	1,280
Fps	V	80	180	240	320	256	480	480	600	768	768	1,024	1,024
4,000	●												
3,000	●	●											
2,500		●	●										
2,000		●	●	●									
1,500			●	●	●								
1,000				●	●	●							
800						●	●						
500						●	●	●					
400							●	●	●				
300							●	●	●	●			
250							●	●	●	●	●		
200							●	●	●	●	●	●	
150										●	●	●	●
100										●	●	●	●
60										●	●	●	●

主な撮影速度と解像度における、内蔵 2 GB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 (2 GBメモリ時)	記録時間 (2 GBメモリ時)
200	1,280×1,024	1,632 枚	8.1 秒
500	800×600	4,466 枚	8.9 秒
800	640×480	6,982 枚	8.7 秒
2,500	320×240	27,943 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。

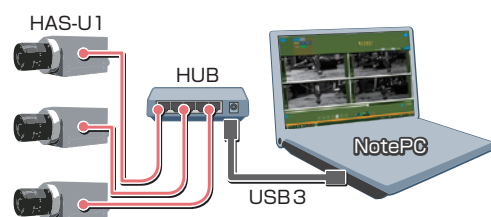
HAS-U1 外観図



接続図

内蔵メモリ記録モードイメージ

PC1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

64 bit OS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	10 bit
有効画素数	1,280×1,024 (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	2 GB
データ出力	USB 3
インターフェース	Micro-B
シャッタースピード	最短40 μs (実効値)
センサー感度 (550nmのとき)	7.7 V / lux.s
カメラ電源入力	5 V
電源供給方法	USB / バスパワー
消費電力	4.5 W以下
重量(カメラヘッドのみ)	約210 g
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／バリエブル (3.3 V 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, MP4, BMP, Jpeg, RAW
対応OS	Windows 10 / Windows 11

※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

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。

東京事業所 ■〒150-0036 東京都渋谷区南平台町16-29.グリーン南平台ビル4F 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4F Tel.06-6537-6600 Fax.06-6537-6601