



ハイスピードデジタルイメージングカメラ
超高解像度モデル

Phantom V9.0

**超高精彩195万画素
1,632×1,200ピクセル**



NEW

米国 Vision Research 社製、最新のハイスピードデジタルイメージングカメラ PhantomV9.0 は、画素数 1,632×1,200 ピクセル時に 1,000 コマ/秒、960×960 ピクセル時に 1,980 コマ/秒の高速撮影を実現した超高解像度モデルです。最短 2 μ s の高速シャッター、高階調 10 ビット SR-CMOS センサー、IEEE1394 及び 1GB イーサネットによる接続の他に、自動露光調整、EDR 露光機能、自動遠隔撮影、耐 G 仕様等の様々な機能を有する、まさに次世代のハイスピードカメラです。メモリをカメラヘッドに内蔵したコンパクト設計で、PC に接続するだけで、付属のソフトウェアにより、撮影、再生、画像処理、解析、保存、ファイル変換まで行えます。従来にない高解像度画像により、今まで撮影が困難だった高速度現象の可視化にもご利用頂けます。

特長

- 10 ビット SR-CMOS 1,632×1,200 ピクセル センサー、カラー/モノクロ
- 撮影速度 フルフレーム 1,000 コマ/秒、分割フレーム 144,100 コマ/秒
- 高速電子シャッター 2 マイクロ秒
- ギガビット イーサネット、IEEE1394、RS232 コントロール
- 高感度 2,400 ISO/ASA モノクロ、600 ISO/ASA カラー
- 自動露光調整機能、EDR 露光機能
- 耐 G 仕様カメラヘッド

V9.0仕様

機能

自動露光
EDR 露光
耐G構造
レンジデータ入力
連続録画
トリガー前の記録
トリガー後の記録
電子シャッター
ストロボ同期
イメージメモリ
リアルタイムビデオ出力
IRIG B タイミング取り込み
IEEE1394 デジタルインタフェース
ギガビット、10/100 イーサネット

感度：

2400 ISO/ASA モノクロ
600 ISO/ASA カラー

センサー：1632×1200 ピクセル
10 ビット SR-CMOS カラー/モノクロ

撮影速度 (PPS)：

フルフレーム：1,000 PPS
分割フレーム：144,100 PPS

露光時間：撮影速度 (PPS) による
最短 2 マイクロ秒
1 マイクロ秒毎に設定

トリガー：連続的に可変

イメージャーコントロール：

IEEE1394 デジタルインタフェース
10/100 イーサネット
RS232 シリアルインターフェース
1GB イーサネット

ファインダーとフォーカス：

リアルタイムにビデオ、あるいはラ
ップトップモニターにより可能

レンズマウント：

F マウントレンズ。その他、様々なレ
ンズが使用可能。C マウント、
Photo-Sonics Hi G レンズを含む

対応環境

10 ミリ秒で 100 G、100 ミリ秒で 50
G、3 方向

入出力

トリガー：TTL パルス、接点

映像同期：TTL パルス

イベントマーカー：TTL パルス、接点

レディ信号：TTL パルス

IRIG B タイミング：IRIG-B コード

レンジデータ入力

RS232

ストロボ同期：TTL パルス

ディスプレイ：NTSC/PAL

メモリー

標準：1536MB

1,000 PPS、フルフォーマットにおい
て 0.8 秒の連続レコーディング、800
枚の画像を記録する

オプション：12GB のメモリアップグ
レード、1,000pps、フルフォーマッ
トにおいて 6.4 秒の連続レコーディ
ング、6,400 枚の画像を記録する

オプション：4GB までのフラッシュメ
モリアップグレードについても同様
に可能

ソフトウェア

Windows 上にて容易に操作可能

基本機能：画像取り込み、IRIG-B
タイミング取り込み&時間表示。リ
アルタイム画像&フォーカスのフィ
ールド。撮影速度&アスペクト比選
択。露光時間。ヒストグラム。明る
さ&コントラスト調整。トリガーモ
ードの選択。連続録画。撮影条件の
保存、呼び出し

再生：動画の再生。再生速度の早送
り、巻き戻し、一時停止、
エンドレス再生。動画の任意範囲の
再生。動画中の任意画像の表示。画
像のタイル/カスケード表示。タイ
ミングデータの表示

測定：移動距離。速度。加速度。角
度、回転速度。画像毎に 100 データ

ポイント。単位の選択。測定ファイ
ルの作成。

画像処理：スムーズ化。鋭角化。色
調補正。明るさ、コントラスト&ガ
ンマ補正。3×3 と 5×5 フィルターマ
トリックス。

ファイルマネージメント：

動画 圧縮/非圧縮 cin、AVI
静止画 BMP、PCX、GIF、TGA、TIFF、
LEAD、JFIF、JTIF、RAW 等

寸法

大きさ：12.5×11×25cm (HWD)

重量：3.2 キログラム

消費電力：24VDC / 1.5Amp

固定：カメラヘッドの上下に 1/4
-20 インチと 4 つの 10 - 32 スレッド
の穴

画素数	撮影速度
1632x1200	1,019
1632x960	1,272
1632x480	2,527
1632x240	4,991
1200x1200	1,325
1200x480	3,279
1200x240	6,452
960x960	1,983
960x480	3,928
960x240	7,704
480x480	6,502
480x240	12,594
480x120	23,697
480x60	42,373
240x240	18,450
240x120	33,784
240x60	57,803
144x144	35,122
144x96	48,431
144x48	77,979
96x96	53,671
96x48	84,631
96x32	104,778
48x48	92,524
48x32	112,714
48x16	144,175

CAR 機能

上記のアスペクト比のほかに、48×8
ピクセル単位で記録画像の画素数の
変更が可能です。記録の必要な部分
だけを容易に指定できますので、撮
影速度・記録時間の向上に非常に有
効です。

* Vision Research 社製 (米国)

* 記載されている内容・仕様は予告なく変更される場合があります。

日本総代理店



株式会社ノビテック

本 社：〒150-0021 東京都渋谷区恵比寿西 1-18-4 アームズワン9階
Tel: (03)-5728-6330 Fax: (03)-5728-6331
福岡出張所：〒813-0005 福岡県福岡市東区御島崎 1-26-102
Tel/FAX: (092)-662-9131
<http://www.nobby-tech.co.jp>
E-mail: sales@nobby-tech.co.jp