

Imaging Team

掲載内容

営業情報

- DOC-Cam HS 高速読出し対応カメラについて
- Meta Mobile アプリケーションについて
- 新製品 Andor iXon Ultra 888 について
- X-Cite 120LED 特別キャンペーンの実施について

技術・サポート情報

- Princeton Instruments 社製 ProEM カメラ制御に関して
- Meta Imaging Series Version 7.8.6 Updater がリリースされました
- D-manual において、Document のアップデート及び Meta Mobile のダウンロードに伴う Apple ID のパスワードに付きまして
- 浜松ホトニクス社製 sCMOS カメラ“ORCA Flash4.0 USB3.0”モデルの起動時間について

はじめの一步 (MetaMorph 機能紹介)

- Integrated Morphometry Analysis (IMA) (8)
Load State, Save State を利用した Journal への応用

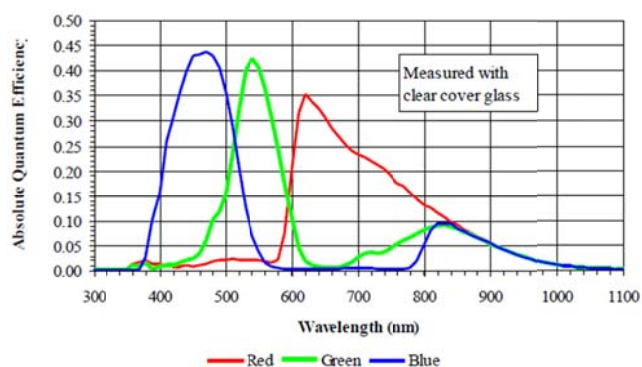
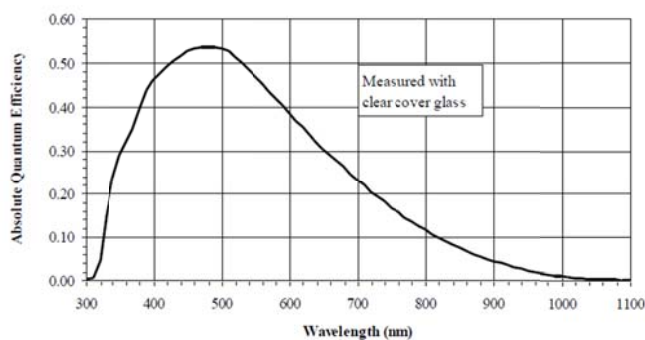
営業情報

DOC-Cam HS 高速読出し対応カメラ(白黒または、カラー)について

IEEE-1394b I/F 対応の DOC-Cam HS-03K2C/M-C カメラの販売を開始しました

素子数は 640 × 480 ですが、16 ビットモードでビニング(2x2)を併用した場合に MetaMorph のストリーミング読出しで 340 フレーム/秒以上の速度で取込み可能です

動きの速いサンプルを見たい場合などに大変便利です



主な仕様

素子数 : 640 x 480 (7.4 x 7.4 μm)

センサーサイズ : 4.736 x 3.552 mm

最高読出し速度 : 200FPS 以上

A/D コンバータ : 14bit

ROI 読出し : 可能

ビニング設定 : ×1、×2 (mono)

最大量子効率 : 54%以上

アナログゲイン : 調整可能

マウント : C マウント

サイズ : 44 mm × 29 mm × 58 mm, 約 90g

定価 26 万円(税別) IEEE-1394b I/F (PCI-e バス用または、ラップトップ用の指定可能)、3M ケーブル付属

Meta Mobile アプリケーションについて

iPhone (iPad) 用アプリケーションを作成しました

iTunes Store からアプリケーションをダウンロードいただきお使いになられている iPhone 等にインストールいただけます

なお、MetaMorph 側には#5033150 MetaMobile ドロップイン (定価 10 万円、税別) が別途必要です (詳細は当社営業担当までお問い合わせください)

この新しいアプリケーションを用いることで次のようなことができますようになります

- ・ 多次元データ取得モジュール (Multi Dimensional Acquisition) で進行中の実験データ (複数台のイメージングシステム状態) を 1 台の iPhone 等から確認可能
- ・ 実験の開始/終了/一時停止/再開が可能
- ・ MDA の進行状況を音声で通知可能 (例えば、タイムラプス中で通知したいタイムポイントになったら、アラームを鳴らすなど)
- ・ スナップショット (1 画像) 取得可能
- ・ ライブ画像取得 (開始/停止) 可能
- ・ フォーカス面やステージ位置の調整が可能 (ただし、再登録は現在ではできません)



注意: Communication software として Mosquito Broker software を使用しています
別途必要な方は当社 FTP サイトよりダウンロード可能です

Andor iXon Ultra 888 について

EMCCD で高い支持率を得ている Andor 社より iXon Ultra シリーズに新しく 1024 タイプが加わりました

iXon Ultra 888 は、USB3 インターフェイスを使用し、26FPS (Pixel Readout Rate 30MHz) で高速画像転送が可能です

さらに CROP MODE を併用することで、最高 4,109(64x64)FPS で画像取得可能ですので超解像顕微鏡等の用途として最適なカメラです



FRAME RATES - STANDARD MODE ^{**10}

Binning	Array size						
	1024 x 1024	512 x 512	256 x 256	128 x 128	1024 x 100	1024 x 32	1024 x 1
1 x 1	26	50	95	171	220	498	1163
2 x 2	50	94	170	285	368	699	-
4 x 4	92	167	281	426	552	870	-

FRAME RATES - CROP MODE (OPTICALLY CENTRED FRAME RATES IN BRACKETS) ^{**10}

Binning	Array size						
	512 x 512	256 x 256	128 x 128	64 x 64	1024 x 100	1024 x 32	1024 x 1
1 x 1	93 (78)	190 (251)	670 (697)	2053 (1319)	259	778	9690
2 x 2	170 (143)	350 (426)	1150 (1019)	3123 (1646)	492	1416	-
4 x 4	291 (245)	601 (653)	1772 (1504)	4109 (1857)	867	2370	-

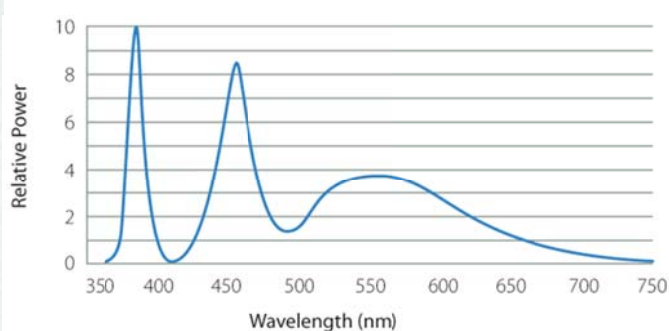
X-Cite 120LED 特別キャンペーンの実施について

X-Cite 120LED 製造元 Lumen Dynamics(エクステリタステクノロジーズ社)との協力で
台数限定ですが価格 80 万円(税別、通常定価 99 万円)でご提供できるようにしました

X-Cite 120LED は、白色タイプの冷却型高輝度 LED 光源で、ソフトウェアや付属ポッドからの
光源 On/Off、輝度調整も可能です

今お持ちの水銀やメタルハライド光源のようにバルブの交換および、芯出しも不要です

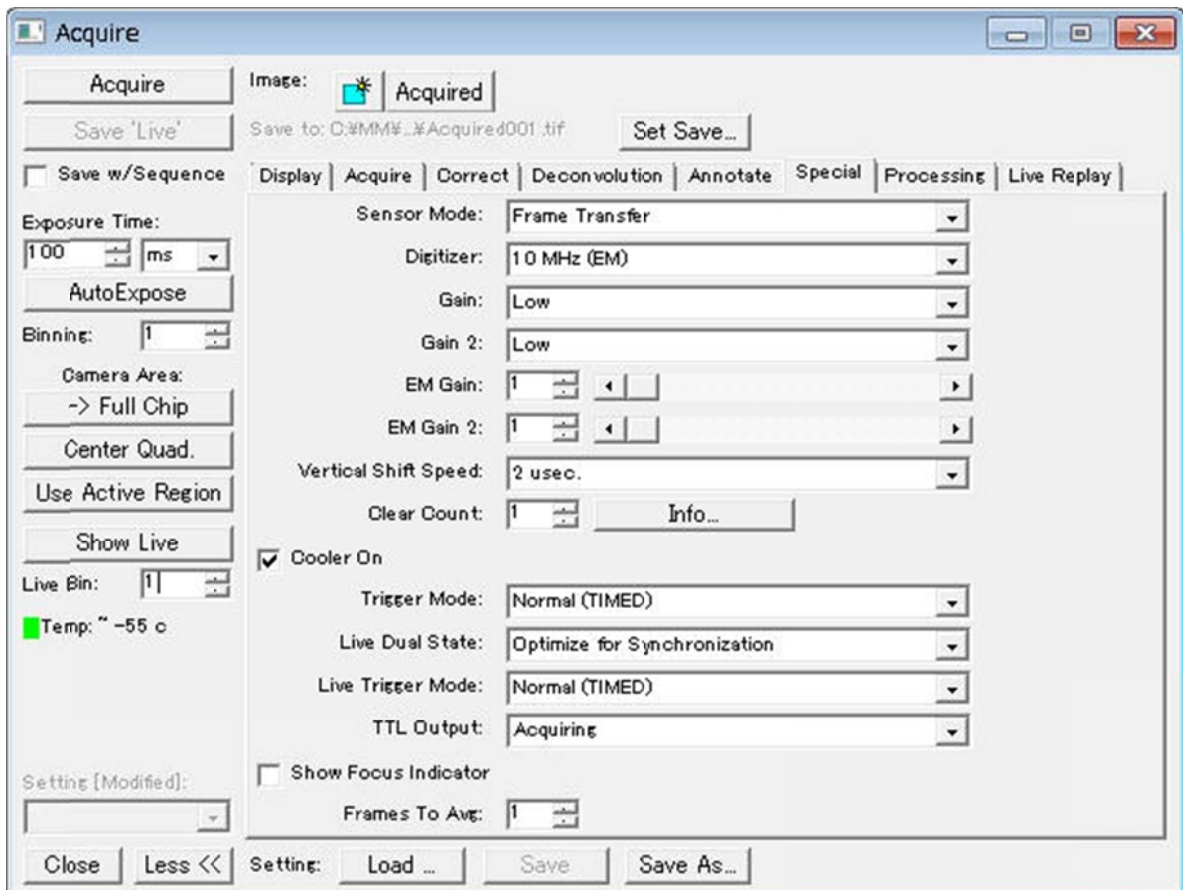
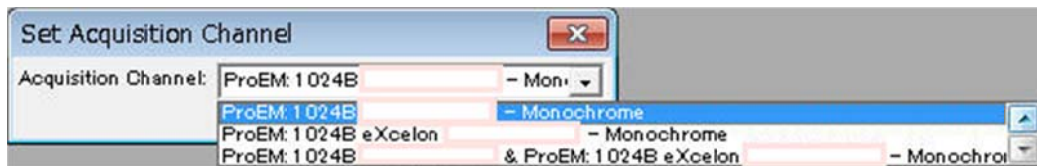
輝度の定量化を行うためには必ず必要となるアイテムですので、この機会にぜひとも
お買い求めください



技術・サポート情報

Princeton Instruments (PI) 社製 ProEM カメラ制御に関して

PI の ProEM カメラは GigE I/F で制御 PC と通信を行っていますが、1 台の PC で 2 台のカメラを制御する場合には、GigE I/F カードを増設するのではなく、Ethernet スイッチング HUB を使用して接続をすることで 2 台のカメラ制御が可能となります (同時画像取得可能)



Meta Imaging Series Version 7.8.6 (Updater) がリリースされました

Meta Imaging Series バージョン 7.8.6 がリリースされました。

メンテナンス期間内の Meta Imaging Series ソフトウェアは、下記 URL からアップデートファイルをダウンロードして、バージョン 7.8.6 にアップデートすることができます。

<http://www.meta.moleculardevices.com/updates/>

こちらから ID 番号を入力して Login し、「7.8.6 Update」をクリックします。

※ 32bit OS をご使用の場合は、「MM786-32.zip」になります。

※ 64bit OS をご使用の場合は、「MM786-64.zip」になります。

メンテナンス期間は ID (System ID, 4桁または5桁の番号)ごとに異なります。

メンテナンス期間は、

<http://www.meta.moleculardevices.com/Authorize/>

から、Version の選択と System ID を入力することで確認することができます。

STEP 3 に期限の日付が表示されます。

バージョン 7.8.6 の主な変更点は下記になります。

更新内容:

D-manual、iPad、iPhone 用アプリケーション「Meta Mobile」をサポートいたしました

D-manual において、Document のアップデート及び Meta Mobile のダウンロードに伴う Apple ID のパスワードに付きまして

D-manual をお使いのユーザー様におきまして、iPad の OS、各種アプリ、Document の更新やダウンロードには Apple ID とパスワードが必要となります。

出荷済み D-manual には専用の Apple ID とパスワードが設定されております。

現在出荷されている製品には Apple ID およびパスワードを別紙で添付させて頂いておりますが、一部の初期モデルには添付がない物がございます。

ご使用中の D-manual の Apple ID、パスワードがご不明の方は、お手数ではございますが、当社担当までご連絡ください

浜松ホトニクス社製 sCMOS カメラ“ORCA Flash4.0 USB3.0”モデルの起動時間について

浜松ホトニクス社製 sCMOS カメラ“ORCA Flash4.0”ですが、Camera Link 接続と USB3.0 接続の 2 種類がございまして、USB3.0 接続モデルは、電源投入から PC がカメラを認識するまで、約 10 秒程度の時間を要します。

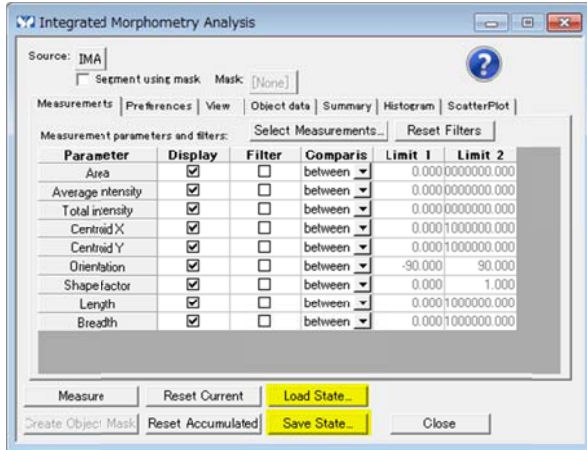
その為、電源投入直後に MetaMorph ソフトウェア等を起動してもカメラが認識できない場合がございます。また、カメラの冷却時間も考慮し、ご使用の場合は撮影開始前の予め数分～10 分前には電源を投入するようにしてください

はじめの一步 (MetaMorph 機能紹介)

Integrated Morphometry Analysis (IMA) (8)

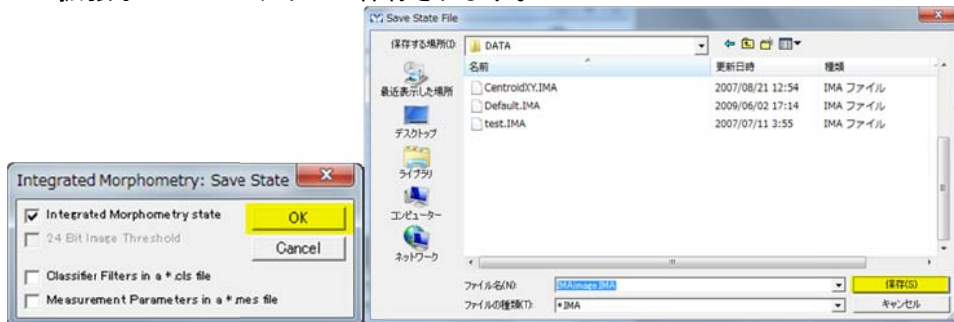
Load State, Save State を利用した Journal への応用

今回は、IMA の **Load State** と **Save State** について説明し、その後 Journal への応用を紹介いたします。
Load State および **Save State** は IMA のダイアログの中にあります。
IMA の中で計測項目の設定、それぞれのフィルター条件の設定、出力項目の設定等を行うことができます。
これらの設定をファイルとして保存することができます。
このファイルの保存、読み出しを行う機能が、**Save State** および **Load State** になります。
毎回同じ条件で IMA 解析を行う場合、この機能を利用しますと便利になります。



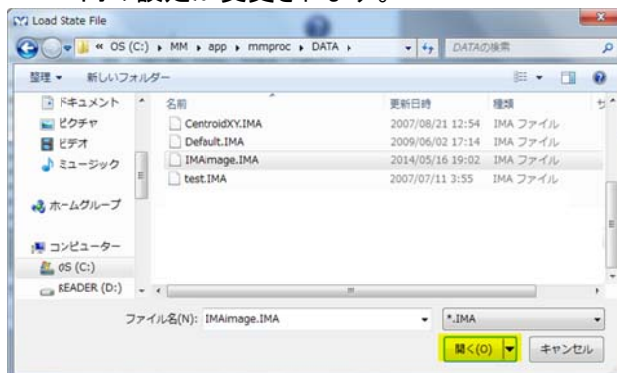
設定を保存する場合、

1. **Save State** をクリックします。保存ファイルの選択が表示されます。
2. 通常は、**Integrated Morphometry state** にチェックを入れて、**OK** をクリックしてください。
3. その後、ドライブ、フォルダを指定して、ファイル名を入力して、**保存(S)** をクリックしてください。
4. 拡張子 **IMA** のファイルが保存されます。



設定を読み出す場合、

1. **Load State** をクリックします。
2. ドライブ、フォルダ、IMA ファイルを選択し **開く(O)** をクリックします。
3. IMA 内の設定が変更されます。



Journal への応用

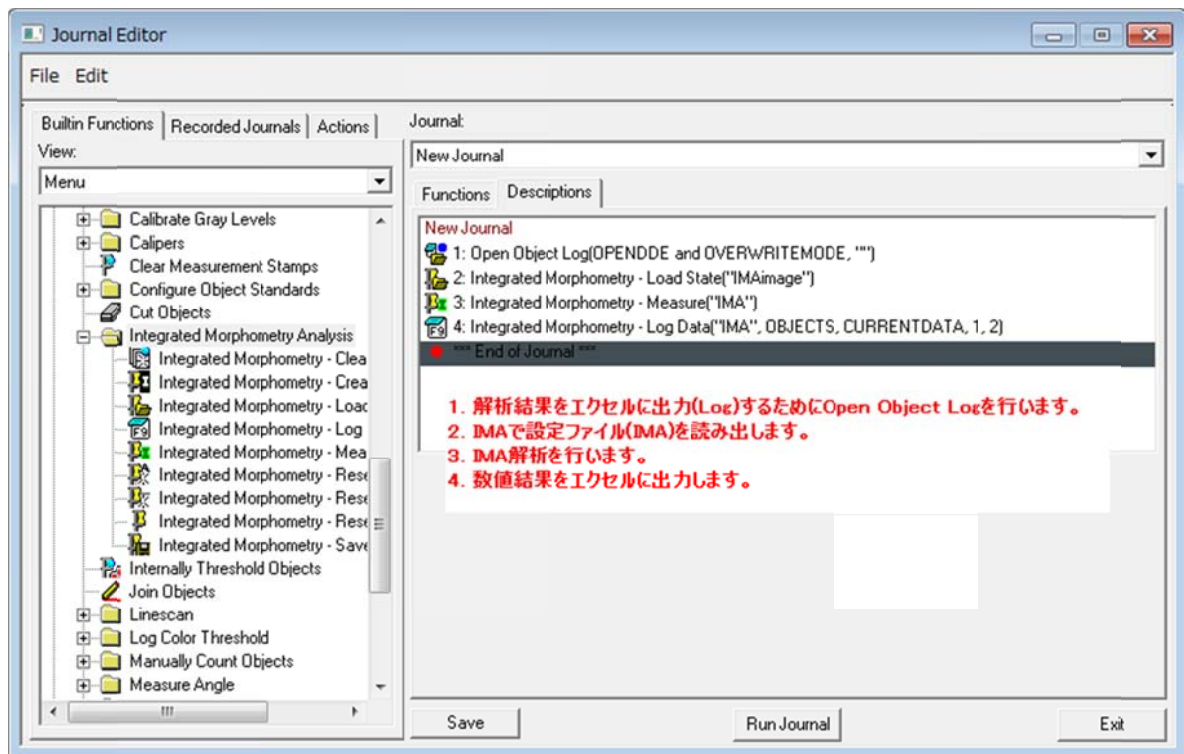
Journal を動作させて複数画像の IMA 解析を連続的に行う場合、あらかじめ IMA の中で条件設定を行い、**Save State** で IMA ファイルを保存します。

この時、Journal 内の **Load State** 機能で読み出すファイル名を指定しておき、Save State を行い際に、そのファイル名で保存します。

Journal 内では、毎回同じ IMA ファイルを読み出します。

解析条件を変更する場合、IMA で条件を変更し、同じファイル名で保存します。

Journal 例は、下記のようになります。



このような Journal を Loop させますと、画像毎に解析を行い、エクセルに数値を出力することができます。

Journal の内容は、状況に応じていろいろな構成が考えられます。

今回で Integrated Morphometry Analysis (IMA) シリーズは終了となります。

次回より、別の機能の説明を行う予定です。

以上