

## 掲載内容

### 新製品情報

- ・11月3日～11月7日で開催された米国Neuro Science学会での展示会報告
  - ・Dual View, Dual Cam, Quad View がそれぞれバージョンアップされます
  - ・Ludl 社製 MAC6000 シリーズ及び XYZ New ジョイスティック
  - ・ASI 社製蛍光追尾システム「Photo Track」
  - ・Sutter 社製長寿命光源装置「LS-XL」、高速励起波長切替え装置「DG-4 Plus」

### 技術情報

- ・Version 7.1.4 において OLYMPUS 社製 ZDC ユニット使用される場合のご注意
- ・Meta Imaging System manual V2.4 リリース。画面からの検索において、メニュー項目の内容がカーソルを置くだけで簡易表示されるようになりました

### Journal の機能紹介

- ・タイムラプス撮影中、一定の間隔で、露光時間をあらかじめ設定された時間分増減する Journal

## 1) 新製品情報

11月3日～7日 アメリカ サンディエゴにおいて Neuro Science 学会が開催されました。

その学会において出展されていた新製品の幾つかをご紹介します。

なお、これらの新製品は2007年11月時点でのMeta Imaging Systemでの対応は未定となっています

### ①Optical Insights

#### 新型Dual ViewシリーズDual View2/Dual Cam2/Quad View2

Dual View シリーズの後継モデルとして Dual View2 が展示されていました。

従来の Dual View と比べ以下のメリットが追加されました。

- ・ キューブ入れ替えによるピクセルのズレが大幅に改善されました。また、キューブは従来の物がそのまま使用可能です
- ・ キューブの入れ替え及びアライメント調整つまみの動きが非常にスムーズ になりました
- ・ C マウント側のスリット調整が 2Way ではなく 4Way となり、従来の X 方向のスリット調整の他、CCD チップサイズに応じてイモネジで Y 軸方向にも調整が可能となり、非受光部からの反射ノイズの低減が可能になりました

正式なリリーススケジュールなどの詳細は未定ですが、12月頃からの発売予定となっています。

現在、引き合いをお持ちの方はオーダー時に当社営業担当者までご相談ください。



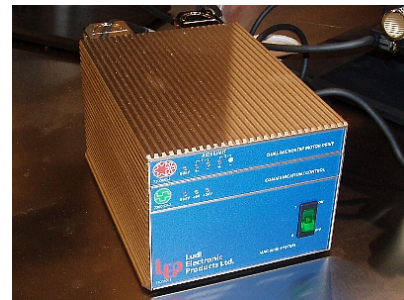
### ②Ludl

#### MAC6000

MAC5000 の後継機として MAC6000 が出品されていました。特徴は以下の通りです

- ・ レスポンスの向上
- ・ 本体側の接続ケーブルコネクタの固定方式の変更
- ・ スイッチが ON 時に点灯、及び外観の変更
- ・ 本体ファームウェアのアップデートなどが Web より直接ダウンロード可能

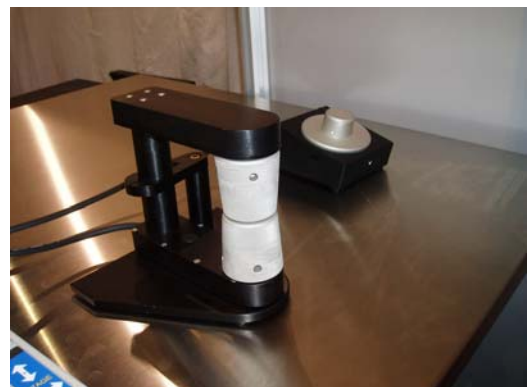
現行の MAC5000 につきましては引き続き販売を行います。



#### XYZジョイスティック

XY ステージ及び Z フォーカスの操作を行なう為の新型ジョイスティック(プロトタイプ)も展示されていました。

詳細につきましては情報が確認でき次第、ご案内致します。



### ③ASI

#### 動体追尾システムPhoto Track

動体追尾システム「Photo Track」が展示されていました。

このシステムは蛍光標識された線虫のような動体を電動ステージによってリアルタイムで追従するシステムとなっています。

ユニットは撮影用のカメラと顕微鏡の間に、対象となる蛍光を検出する為のPMT(フォトマル)を内蔵したマウントアダプタと、電動ステージとの組み合わせになります。

基本的にPCからの制御ではないオフライン的な使用となりますので、MetaMorphからの制御は行ないませんが、MetaMorphのタイムラプスと併用することで、線虫の自動追尾を行なう等のシステムを構築することが可能になるかと思われます。



### ④Sutter

#### 長寿命光源装置LS-XL

従来のHg, Xeバルブを使用しない、新型高輝度長寿命ランプを採用した励起用光源です。

ランプ寿命は15,000時間と非常に長く、また、ちらつきによる揺らぎノイズが非常に少なくなっています。

波長の切り替えはユニット内にLabda10で使われているシャッター付フィルターホイールにて行ないますので、MetaMorphでの制御は従来のIllumination Controlで可能です。

対応波長は380nm~700nmの可視領域となりますので、Fura2などのCaレシオには使用できませんが、CFP/YFPの高速FRETレシオ用光源には最適かと思えます。

また、高電圧パルスノイズが発生しませんので、電機生理実験にも適しております



#### 高速励起波長切替装置DG-4 Plus

これまで発売されていた高速励起波長切替装置”DG-4/5”の進化版です。

DG-4に比べ、波長切替速度が2倍、励起光強度が30%向上しています。

外観デザインは従来と同じ物で、見た目の大きな違いはございません。

制御コードなどは従来と同じの事ですが、Meta Imaging Seriesでの正式対応は未定となっています。

以上の製品群はまだMeta Imaging Seriesでの正式サポートは未定ですが、これからのような新しいハードウェアの調査および積極的な導入、情報の提供により、皆様の実験のお役に立てるよう、これからも励んでまいります。

## 2) 技術情報

### ①Version 7.1.4 において OLYMPUS 社製 ZDC ユニット使用される場合のご注意

MetaMorph Version7.1.4 において、OLYMPUS 社製オートフォーカスユニット ZDC を多次元データ取得モジュール“Multi Dimensional Acquisition”で使用する場合、動作しないバグがあることを確認いたしました。

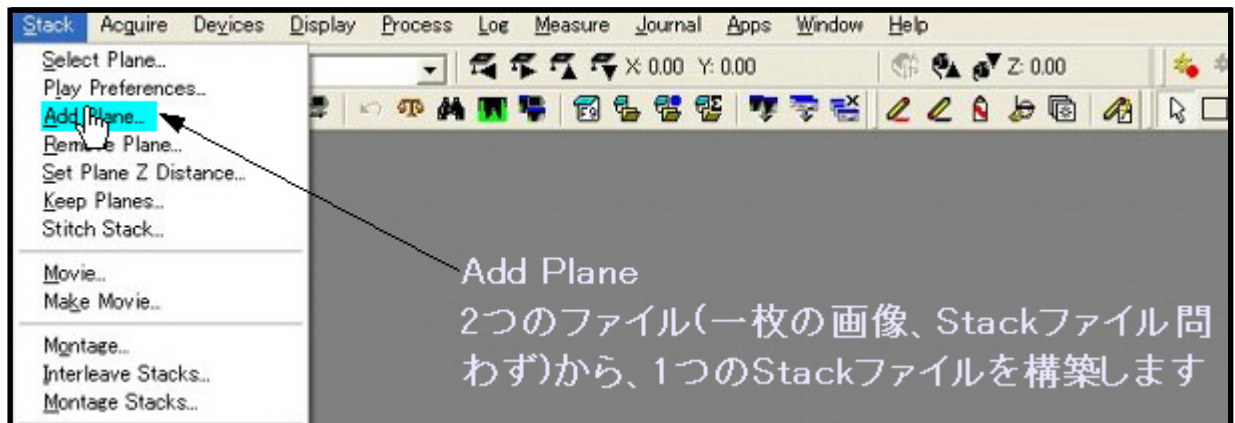
対策としてバグを修正したパッチファイルを用意いたしましたので、該当されるユーザー様がございましたらお手数ですが当社営業担当までご一報ください。

### ②Meta Imaging System manual V2.4 リリース

Meta Imaging Series ソフトウェアに同梱されている DVD マニュアルが更新されました。

今回の更新は MetaMorph の画面から検索する場合、メニューにポインタを置くことで、そのメニューの内容を簡易表示される機能が加わりました。

メニュー項目が全て英語表記の MetaMorph において、各項目がどういう機能を持っているのかがさらに確認しやすくなったかと思えます。



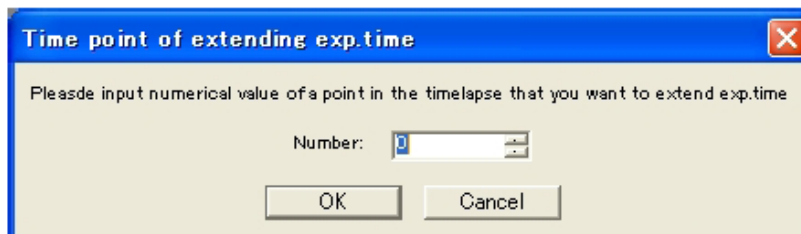
### 3) Journal のご紹介

#### タイムラプス撮影中、一定の間隔で、露光時間をあらかじめ設定された時間分増減する Journal

MetaMorph において Acquire Timelapse や Multi Dimensional Acquisition においてタイムラプス撮影を行う際、あらかじめ設定したインターバルごとに指定した時間分、露光時間が変更される Journal を作成しました。褪色により、タイムラプス後半では撮影が困難な標本において、時間経過と共に露光時間を延長することで、撮影輝度を確保することが出来ます。

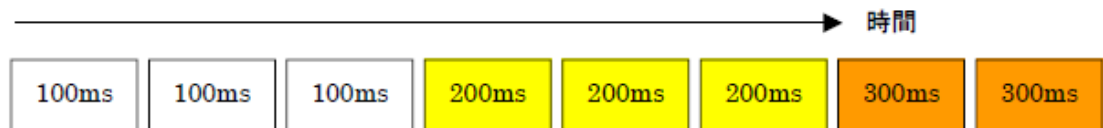


露光時間の増加分の数値を入力します。



露光時間の延長を何タイムラプスポイント毎に行うかの設定をします。

例えばスタートの露光時間が 100ms、露光時間増加を 100ms において上記設定を “4” と入力しますと



4ポイントごとに露光時間が+100ms 加算され、撮影されます。

以上