

最新情報

1) Version7.0.3 が Update されました。

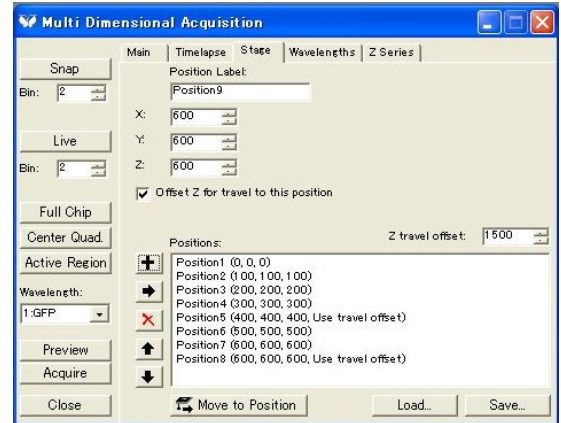
これにより下記の項目が、Version7.0.2 との主な違いになります。

Multi Dimensional Acquisition :

Stage メニューの画面をより使いやすく刷新いたしました。

ステージ登録、削除を更に使いやすく、さらに、これまで御要求を頂いていた登録順番の変更も可能となりました。また、ステージ移動前に設定したストローク量で対物レンズに退避行動を行うことが任意のステージポイントで設定する事も可能となりました。

特にこの機能は正立顕微鏡において、ディッシュを使った多点タイムラプスを行われるユーザー様にはステージ移動の際、対物レンズがディッシュに接触してしまう為、これまでは Journal を使い撮影していましたが、この新機能により、非常に簡易に設定が出来るので大変便利です。



OLYMPUS FluoView Time Controller File :

「OIF」と「OIB」のファイルの他、兼ねて御要望の多かった Time Controller File も Version7.0.3 からサポートいたしました。

Stream Acquisition :

Stream 中の Preview のバグを修正いたしました

Scan Slide :

指定した広いエリアを自動的に撮影、貼り合わせ(Stitch)を行う Scan Slide オプションですが、Version7.0.3 より、Stitch 後の画像に ROI を設定し(複数可)、One Command により、ROI の位置情報を Stage の Memory リストに出力する事が可能となりました。多次元データ取得ウィンドウと併用する事で多点タイムラプスの撮影、設定が非常に便利になります。この説明は後述いたします。

Tool Bar Icon :

MetaMorph では Journal を配置する Task Bar の他に、Tool Bar があり、Tool Bar には各メニューの他、Journal も配置する事ができ、更にメニューリストの変更の他、表示されるアイコンも変更できるのは御存知かと思われます。今回、Version7.0.3 より、これらのアイコンの種類を大幅に増加いたしました。これらのアイコンを各機能毎に設定、使っていただくことで、MetaMorph を初めて使われるユーザー様に難しい印象を持たれる事無く紹介、使用が出来るかと思われますので、是非デモ、納入時にご利用ください。



Andor camera :

- ・先月御紹介させていただきました EM-CCD Camera 『LUCA』を正式にサポートいたしました。
- ・iXON シリーズの全ての Digitizer モードをサポートいたしました。
- ・DU434 フルフレーム CCD Camera をサポートいたしました。

Photometrics (RoperScientific) :

- ・PIXIS 256x1024 をサポートいたしました。

OLYMPUS :

- ・DP71 をサポートいたしました

2) Qimaging より EM-CCD Camera 『Rolera-MGi』がリリースされました

Qimaging 社よりこの度、512x512 素子の EM-CCD カメラがリリースされました。

国内販売価格は 3,850,000 円となっています。MetaMorph でのサポートはメーカーよりカメラが入荷次第ドライバー製作に取り掛かりますので、暫くお待ちください。

<Rolera-MGi の主な仕様>

素子数: 512 x 512

素子サイズ: 16 μ m x 16 μ m

最大転送速度: 10MHz

冷却温度: -25°C

インターフェイス: IEEE1394



3) Andor社製 iXON+の価格および従来品iXONとの違いにつきまして

Andor社製EM-CCD iXON+(プラス)の価格が決定しましたので主なラインアップの価格を御紹介させていただきます。また、iXON+より 1024x1024 のモデルも追加されました。

・iXON+-DU860DCS-BV: 定価 6,665,000 円

128x128(24um Pixel size), 10MHz, -85°C(Air), Max QE: 92.5%

・iXON+-DU897DCS-BV: 定価 6,400,000 円

512x512(16um Pixel size), 10MHz, -85°C(Air), Max QE: 92.5%

・iXON+-DU897ECS-BV: 定価 6,795,000 円

512x512(16um Pixel size), 10MHz, -85°C(Air), Max QE: 92.5%, Dual Amp

・iXON+-DU888D-CS0-BV: 定価 10,015,000 円

1024x1024(13um Pixel size), 10MHz, -85°C(Air), Max QE: 92.5%

・iXON+-DU888E-CS0-BV: 定価 10,415,000 円

1024x1024(13um Pixel size), 10MHz, -85°C(Air), Max QE: 92.5% , Dual Amp

従来のモデルだったiXONとの違いは、EM-CCDとしては初めてEMゲインのリニアリティ性が実現いたしました。また、

iXON :空冷(室温 20°C):-70°C、チラー併用:-90°C

iXON+:空冷(室温 20°C):-85°C、チラー併用:-100°C

と、冷却温度が更に低くなっていますので、ノイズの少ない画像を得ることが可能となっています。

EM-CCDは高速性が注目される事が多いですが、冷却温度が非常に低くなった為、今後は化学発光(ケミルミ)アプリケーションのような長時間露光が必要な場合、強力なカメラとして有効利用できるかと思われれます。

4) Photometrics 社製 EM-CCD 『Cascade2-512B』で 17 秒以上の露光が行えない問題について

Cascade2-512B を使って、17 秒以上の露光を行うと、露光時間が設定とは全く違った時間で露光されてしまう不具合があることが確認されました。

原因は CCD カメラの Firmware が古い場合に発生するという事が判明致しております。

この問題が発生した場合は、Firmware を Version Up することで回避できますので、弊社まで御連絡ください。なお、Firmware の Version Up は現地では行うことが出来ませんので、お預かりしての作業となります。納期は一日作業程度のものですが、輸送等の諸事情により前後する場合がございますので、一度弊社まで御連絡ください。

5) Version7.0.3 と DP30 の組合せによる不具合の回避

Version7.0.3 と DP30 をそのまま組み合わせの場合、Binning 2 以上に設定すると、Live 表示に不具合が出る事が確認されました。修正パッチファイルを早急に作成いたしましたので、DP30 のユーザー様で Version7.0.3 にされる場合は弊社担当までご連絡ください。

6) MetaPC の仕様変更につきまして

8月よりMetaPCの仕様が変更になり、MetaPrecision390・MetaPrecision490の2機種となります。主な変更点はMetaMorphのオプションである4D Viewer(9月までは新規御発注分には無料サービス中)を初めとした、各種画像を快適な環境下で表示、コントロールするのに十分な256MBビデオグラフィックカードを標準装備しております。また、各種サポートの充実、モニタを高精細な20インチへと変更を行っております。

なお、Cascade等、32bitカメラボードを使ったCCDカメラを2台接続する場合はPCIスロットの制限上、MetaPrecision390となりますので、御注意ください。詳しくは弊社営業担当者まで御連絡ください。

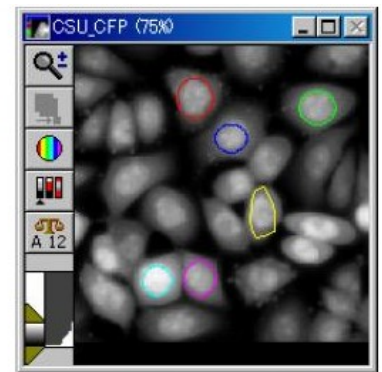
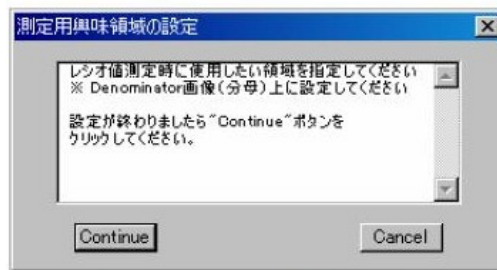
・MetaPrecision390-3.0G1G/WM・・・定価:600,000円	} 従来品 MetaPrecision380 相当品
・MetaPrecision390-3.0G1G/WOM・・・定価:500,000円	
・MetaPrecision490-3.0G1G/WM・・・定価:700,000円	} 従来品 MetaPrecision470 相当品
・MetaPrecision490-3.0G1G/WOM・・・定価:600,000円	

7) Journalの御紹介 <MetaMorph Real Time Ratio Journal>

画像取得を行いながら、リアルタイムでレシオ画像、およびレシオグラフを作成できるのはMetaFluorの特徴の一つですが、MetaMorphでもJournalを使うことでリアルタイムのレシオ画像、グラフの作成が可能です。

このJournalはMulti Dimensional Acquisition(MDA)中でJournalを起動する事により、画像の取得しながらレシオ画像を作成し、指定した領域(ROI)のレシオデータのグラフ化を行います。分母、分子画像の設定、レシオの最大値及び最小値、バックグラウンド算出領域の指定などの各種設定項目は対話的に設定する事ができる為、どなたでも非常に簡単に使っていただくことが可能です。

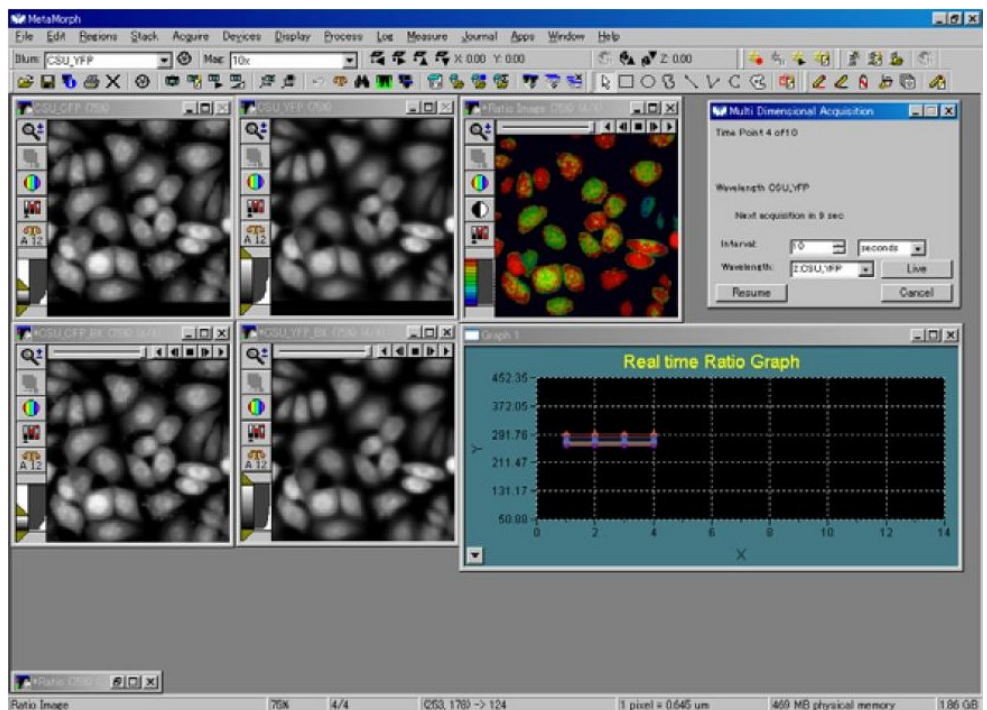
FRET、Fura2等各種アプリケーションに対応できます。



御必要な方は弊社営業担当まで御連絡ください。使い方の詳細マニュアルも御用意いたしております。

* 注意

リアルタイムレシオ計測中に指定した時間に外部機器を制御(計測電圧の出力、バルブなど)する、高速性を要求するレシオアプリケーションを御要望されるケースにはレシオ計測に特化したMetaFluorでないと対応できませんのでお気をつけください。



8) Scan Slide を使ってもっと手軽に！

Version7.0.3 より、Scan Slide で撮影した画像に対して ROI を作成する事により、そのエリアの位置情報を Stage Memory List に登録する事が可能となりました。この機能を Journal や Multi Dimensional Acquisition と併用する事により、多点タイムラプスや興味領域の絞り出しに強力なツールとなります。ここでは簡単に応用例を紹介いたします。なお、紹介させていただいた Journal 及び、使い方について弊社に詳細マニュアルがございますので、御必要でしたら弊社営業担当者までご連絡ください。

①低倍で撮影した後、高倍で撮影がしたい場合

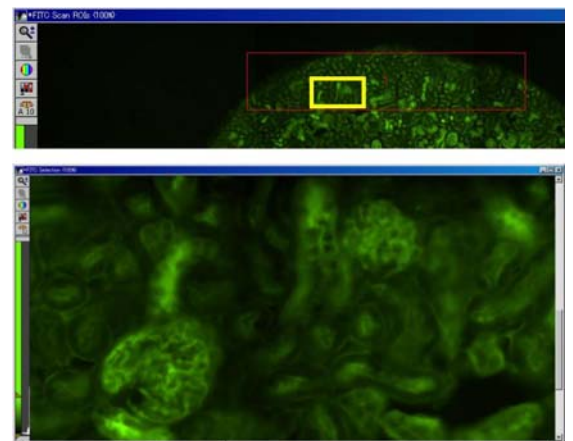
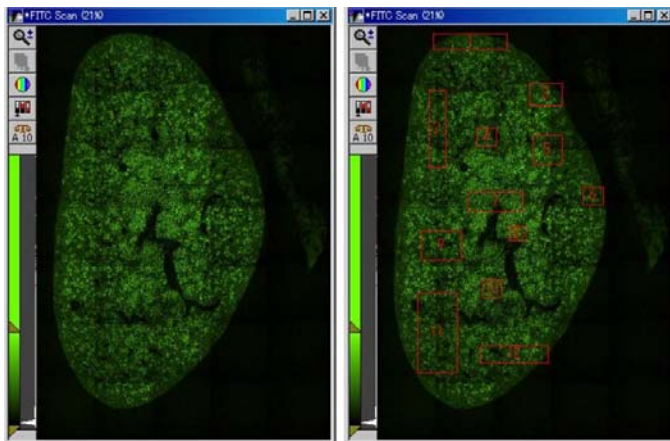
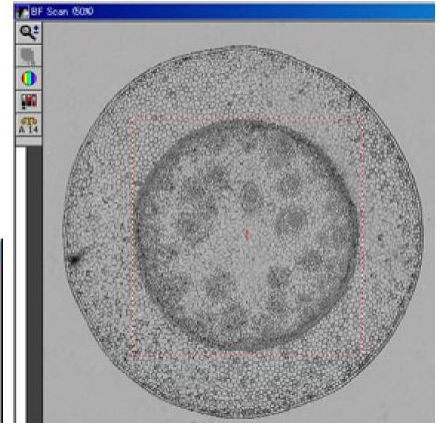
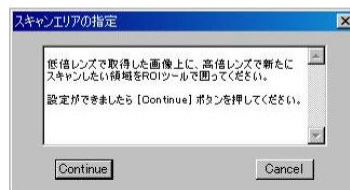
低倍で Scan Slide にて取得した広いエリアの画像から興味領域を設定し、対物レンズを高倍に切り替え、その領域に再度スキャンを行います。

Scan Slide 自体が非常に使い方が容易である上に、Journal によって対話的に操作説明と設定を行いますので、誰でも簡単に画像の取得が出来ます。

また、低倍率のレンズを使った Scan Slide にて得られた広いエリ

アの画像から興味領域を設定し、拡大した画像を撮影しますので、従来のように高倍の視野の狭い対物レンズで観察しながら興味エリアを探索する事がありません。したがって標本の褪色を抑えることも出来ます。

さらに、興味領域は複数個設定する事も可能です。

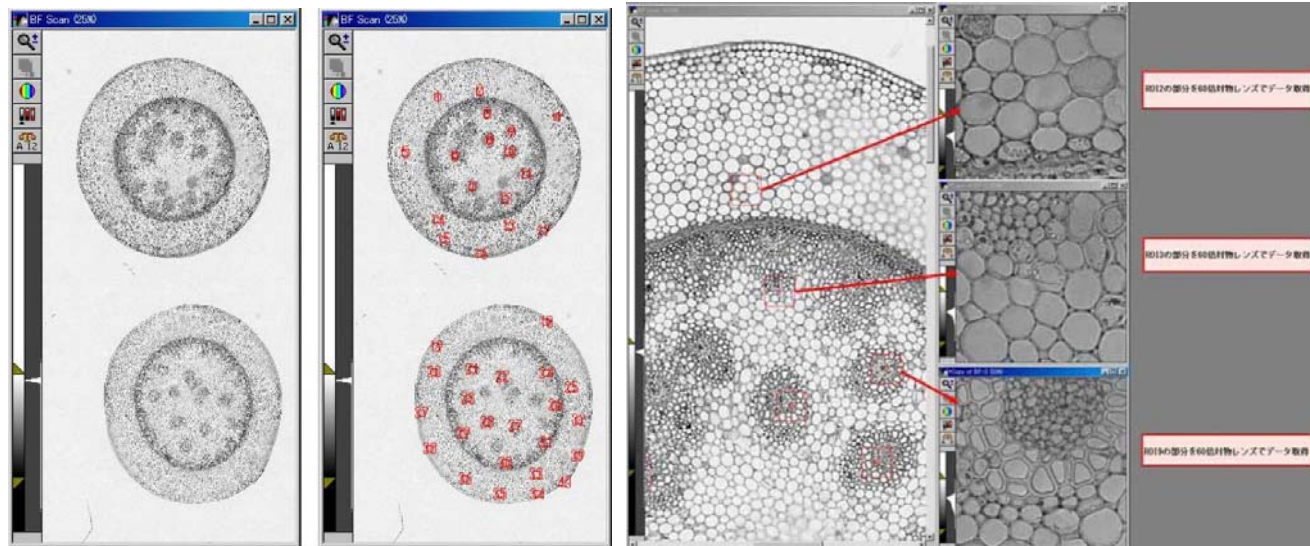


②広いエリアの Stitch 画像からポイントを設定し、多点タイムラプスをやりたい

同じように Scan Slide にて低倍率で広範囲の画像を取得した後、興味領域を設定し、Journal を起動することで、Multi Dimensional Acquisition の Stage Position に登録する事が可能です。

この機能を使うことで、低倍でスクリーニングを行い、見たいところだけを高倍率で多点タイムラプスに持っていくことができますので、ステージポジションの設定が非常に容易になります。

また、Scan Slide で得た広範囲の Stitch 画像で設定した興味領域(ROI)のナンバーとステージポジションのナンバーは符合しますので、それぞれのタイムラプス画像は細胞のどの部位か？などの位置関連性を確認する事もできますので、多点タイムラプスをされているユーザー様には非常に便利な機能です。



以上