Imaging Team

SalesNote-FY0703

最新情報

1) ((重要)) Ver7.1.1 Updater が WEB に Upload されました

Meta Imaging Series7.1 の最新アップデータファイルが WEB にアップロードされました。 新たなサポートや、機能の強化が図られております。

- ・DCAM API January 2007(浜松ホトニクス)を新たにサポートしました。 EmagEM 等の最新機種に対応したドライバです。
- ・Olympus Microscope エミュレーションモードが使用可能になりました。
- ・Open(<File Menu)より Multi-Image を直接選択することが可能になりました。 .nd .seq などの多次元データセットをそのまま Stack ファイルとして展開できます。

その他の詳細については v7.1.1Update の Web ページでご確認いただけます。

Ver7.1リリース後、初めてのアップデートとなりますので、非常に重要なアップデート項目が含まれております。さらに以下の製品の操作についてはアップデート後、さらに修正ファイルが必要ですのでご留意頂き、弊社営業担当までご相談下さい。

対象機器	症状	修正用ファイル
BioPoint	Filter Wheel が1つしか制御できない	uic_d_Ludl.dll
CSU22	Configure Illumination で設定中にシャットダウンする	uic_d_Yokogawa.dll

<アップデート方法>

http://support.meta.moleculardevices.com/install/index.php

<アップデートファイルの取得>

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

<コード取得>

http://www.meta.moleculardevices.com/authorize/

2)新製品 Cascadell:1024 (Photometrics 社製) ~ メガピクセル EM-CCD

Photometrics社より、EMCCDタイプのCascadell:1024が発売されました。 これまで好評でした512タイプよりも空間分解能もよく、またイメージング範囲も広くなります。512タ イプでは、空間分解能が不足する、イメージングエリアを広くしたいという方にお勧めです。 MetalmagingSeriesVersion7では、近日中の対応を予定しております(本SalesNote発行時点で は未対応です)。尚、詳細な情報等は、サポートされ次第SalesNoteで報告致します。

<主な特徴>

背面照射型EMCCD(>90%peakQE) 素子数 : 1024×1024 素子サイズ : 13μm×13μm 転送速度 : 10MHz, 5MHz, 1MHz 冷却温度 : -60℃ インターフェース : PCI **<主なアプリケーション>** ー分子蛍光、細胞内観察、微弱光 TIRF、Widefield Confocal顕微鏡等

Cascade I

3) 新製品 ガス混合装置、MultiWellChamber、Multi-hole bottom plate ~ Chamlide シリーズ ①Chamlide FC-5: インキュベータ用ガス混合装置



100% CO2ガスからO~15% CO2-Airガスを供給できるガス 混合装置です。

定価¥900,000-(税抜き)

※詳細カタログあります。

シュ6個を設置できます。

・12 (2X6) 穴のプレート

・24 (4X6) 穴のプレート

・6 穴のプレート

レイアウト例

②4-Well chamber: 4分割タイプのマグネチックチャンバ(2分割タイプもあります)



好評のマグネチックチャンバの分割タイプ。 1 つのマグネチックチャンバを2 分割、4 分割のプレート としてご利用いただけます。 また、Multi-hole bottom plate(下③)とあわせて使用す ることでさまざまなレイアウト設定が可能になります。

25mmディッシュ用にプレートサイズの6穴ホルダをご 用意いたしました。マグネチックチャンバや25mmディッ

25mm ディッシュ又は、マグネチックチャンバを使用

2分割のマグネチックチャンバを使用

4分割のマグネチックチャンバを使用

③Multi-hole bottom plate: プレートサイズの 25mmディッシュ用ホルダ



・ Multi-hole bottom plate と 各種マグネチックチャンバとのレイアウト例

<用途例>

・Chamlide-WP(WellPlete 用培養装置;右写真)に設置 してさまざまな Live Cell Imaging に

各種顕微鏡メーカーのプレートホルダにも使用できるの
 で、ディッシュのホルダーとして



Chamlide シリーズの総合カタログをご用意しております。弊社、営業担当までお問い合わせ下さい。

- 4) IX81-ZDC での Live 表示及び、Stack ファイルの再生表示速度が遅くなる問題について(Ver7.1.1~)
 - 現在ZDCを使用したシステムにおいてLive、Stackファイルの表示・再生速度がおそくなるという報告を頂いております。この問題に対して現状での回避方法を紹介いたします。

原因)

ツールバーに Continuous Auto Focus On/Off ボタンがある



回避方法)

Continuous Auto Focus On/Off ボタンを非表示にする

- 1) Meta Imaging Series Administrator で Drop-ins / Toolbars の設定画面(下図)に入る。
- Toolbars タブ①で Toolbars②を選択、下の Use Default Toolbars③のチェッ クを外して Device Control>Continuous Auto Focus On/Off④を Delete キー を押して削除します。



Contimuous Auto Focus On/Off ボタンが非表示の状態↓

Device Control		🔀
Illum: [None] 📃 🕑 🛛 Mag: [[None] 🔄 🛱 🛱 🐔 🐔 × -50004.00 Y: 50012.00	🖗 👩 Z: 0.00

5) Axio Imager(Carl Zeiss)での Z 制御について(Version7.1.1~)

AxioImagerの制御についてはCarl Zeissからリリースされている開発キット(SDK)が日本語OS に未対応のため日本語Windowsご使用の場合、Z軸制御ができなくなります。

Axiolmager用SDK内の一部ファイルの内容変更しますと動作させることができますので、ご対応の際には、弊社営業担当まで変更内容についてお問い合せ下さい。

MetaMorph Journal 紹介

WellPlate を使用してに各 Well へ移動する際に不自由に思われたことはないでしょうか?

ここで紹介する Journal は、簡単に任意の Well へ移動することが可能で、電動ステージをより効果的に 使用できます。

<システム構成> MetaMoprh + XY 電動ステージ

①Well 用電動ステージを用いて 96well Plate の各 Well へ移動する(Ver7.1.1~)

<使用する Journal>

- ・WellPlateSetup.JNL 原点(A01)と各 Well 間の距離を設定します。
- WellPlate.JNL 各 Well へ移動する指示を出します。
- 1) WellPlateSetup.JNLを実行します。

ここでは、Taskbarを作成しています。

Well Plate Setun					
Hell Hele Teersh					
Well_Plate					

2) 各Well間の間隔をX、Y方向それぞれ設定します。

Plate Gap 🔀	Plate Gap 🔀
Plate Gap for X asis [mm]:	Plate Gap for Y asis [mm]: 8.98 🚍
Cancel	Cancel

- 3) 原点(A1)を設定します。
 - A1に電動ステージを動かして、[Continue]ボタンをクリックします。



A1の座標が(0,0)に設定されます。準備完了です。

4) WellPlate.JNLを実行します。



次の表が表示されます。

Select	Well Plat	е									×
プレート位置	電を選択してく	ESO:									
 A01 	C A02	C A03	O A04	C A05	C A06	C A07	C A08	C A09	C A10	C A11	C A12
C B01	C B02	C 803	C B04	C 805	C 806	C 807	C 808	C 809	C B10	C B11	C B12
C C01	C C02	C C03	C C04	C C05	C C06	C C07	C C08	C C09	C C10	C 011	C C12
C D01	C D02	C D03	C D04	C D05	C D06	C D07	C D08	C D09	O D10	C D11	O D12
C E01	C E02	C E03	C E04	C E05	C E06	C E07	C E08	C E09	C E10	C E11	C E12
C F01	C F02	C F03	C F04	C F05	C F06	C F07	C F08	C F09	C F10	C F11	C F12
C G01	C G02	C G03	C G04	C G05	C G06	C G07	C G08	C G09	C G10	C G11	C G12
O H01	C H02	C H03	O H04	C H05	C H06	C H07	C H08	C H09	O H10	C H11	O H12
Cance										ancel	

5) 移動したいWellのラジオボタンを選択して[OK]ボタンをクリックします。

Select	Well Plat	е									
プレート位置	置を選択してい	だざい:									
O A01	C A02	C A03	C A04	C A05	C A06	C A07	C A08	C A09	C A10	C A11	C A12
C B01	C B02	C 803	C 804	C 805	C 806	C 807	C 808	C 809	C B10	C B11	C B12
C C01	C C02	C C03	C C04	C C05	C C06	C C07	C C08	C C09	C C10	C 011	C C12
C D01	C D02	C D03	 D04 	C D05	C D06	C D07	C D08	C D09	C D10	C D11	C D12
C E01	C E02	C E03	C E04	C E05	C E06	C E07	C E08	C E09	C E10	C E11	C E12
C F01	C F02	C F03	C F04	C F05	C F06	C F07	C F08	C F09	C F10	C F11	C F12
C G01	C G02	C G03	C G04	C G05	C G06	C G07	C G08	C G09	C G10	C G11	C G12
C H01	C H02	C H03	C H04	C H05	C H06	C H07	C H08	C H09	O H10	C H11	O H12
OK Cance										ancel	

指定したWellへ電動ステージが移動します。

	<u>L</u> og	<u>M</u> easu	re <u>J</u>	lourna	1 <u>F</u>	∖pps	<u>W</u> indow	<u>H</u> elp)	
:	4	F 1	ry x	30000	0.00	Y: -3	0000.00	 • 	(0 ⁷	Z
		💼 🥏	า 🖪	9 •	eΣ		X	40	40	-

Point! 4)5)のようにMetaMorphVer7.1では、ラジオボタンが2次元に配置できるようになりました。 Journal内でPrompt User (Radio Buttons)で設定しております。

Prompt	User	Entry			×
A01 A06 A11	A02 A07 A12	A03 A08	A04 A09	A05 A10	^
B01 B06 B11	B02 B07 B12	B03 B08	B04 B09	805 810	
C01 C06 C11	C02 C07 C12	C03 C08	C04 C09	C05 C10	
D01	D02	D03	D04	D05	~
OK				Can	icel

右方向 [Cntrl]+[Tab] 下方向 [Cntrl]+[Enter]

② 96穴ウェルプレート画像取得後に作成したモンタージュ画像を用いてステージ位置を移動させる 方法(Ver7.1.1~)

96穴ウェルプレートで取得した画像を元にそのイメージ像から、そのウェルへステージを移動することができます。

<使用する Journal>

WellPlateSetup.JNL

•WellPlate Stage Move by the Image Region.JNL

原点(A01)と各 Well 間の距離を設定 イメージ像から各Wellへ移動する指示

Wein falle etage move by the image is



2) Montage画像を作成します。

		Untitle	d (33)	6)									
	Q.	1 -	10	1 -	1.	1 -	1.	1 -	1.	1 -	-	1 -	1 .
₩ Montage	🛛 🖁	1 .	1 -	1	1	1	1	100	100	100	100	100	10-
Stack: 96Well Dest: 📺 Untitled	OK 12 Cancel	100	100	- at	100	10th	100	1.	100	15	1 in	100	15
Planes: 96 Width: 512 Montage Width: 1966 Height: 512 Montage Height: 1314 Fill Order:	Less <<	100	100	1st	in	100	in	int.	100	10th	100	100	in.
Horizontal Columns: Columns: Vertical ZigZag - Horizontal Zoom %:	2	in.	1×	1×	1×	1 the	1th	1ª	1.4	10	100	1-1	11
C ZigZag - Vertical		11th	1ª	1º	11	11	11	115	11	1	1ª	11	1
Width of separator line: 10 ≟ Color for blank frames in the montage: ✓ Draw separator line between frames	Color:	- /*	1ª	1	n/*	- /	- 1	÷ Å	÷ /*	= / ^{\$}	- A	s A	s.A
 Draw separator line around image Draw sequence number 	4000 == 271 ==	es A	3,1	3.1	3.1	2 A	2/2	21	318	S.A	S.A	N.	N.

- 3) WellPlate Stage Move by the Image Region.JNLを起動します。
- 4) Check Boxが表示されたら、移動したい画像上でマウスをクリックし、[Continue]ボタンを押します。

Check Box	×
移動したい画像上でマウスをクリックしてください。 終わりましたら[Continue]ポタンを押してください。	~
Continue	

5) ステージが希望のウェルプレート位置に移動しますので、必要に応じてライブ画像取得などの 操作を行います。