

### 最新情報

- 1) **Ludl Electronic Products(LEP, Ludl)社製 MAC5000 フィルターホイールシステムについて**  
MetaMorph から多重波長画像取得を行っている際に LEP 社製 MAC5000 フィルターホイールの動き(または反応スピード)が遅くなる現象を数件確認しました。これは、PC、OS 等が新しくなったため通信のタイミングが合わなくなっているためです。バージョンの古い MAC5000 をお持ちのお客様のところで症状が出る可能性があります。  
このような現象が確認された場合 MAC5000 内の EPROM 交換することで問題が解決できます。当社が必要に応じて交換させていただきます。(当社内に在庫 EPROM を数個持つようにしております。)  
MAC5000 のバージョンの確認方法は、Meta Imaging Administrator の Configure Hardware, Install System Devices 内の Install Devices で、Ludl MAC5000 を選択して Settings をクリックします。Ludl MAC5000 Settings ダイアログ内の Show Firmware Info をクリックしますとバージョンが確認できます。この値を当社にお知らせください。



## 2) ジャーナルピックアップ(XY ステージを用いた多点での画像取得)

電動 XY ステージを用いた多点での画像取得の場合、各ポジションごとにサンプルの明るさが異なることがあります。このような場合でも、通常の MDA では波長ごとの露光時間の設定しかできないために各ポジションで同じ露光時間を使用しなければなりません。ポジションごとにサンプルの明るさが大きく異なる場合、明るいポジションに露光時間を合わせると暗いポジションで取得した画像の質が悪くなります。

この問題をジャーナルで解決できます。MDA にジャーナル(Before each image)を設定することによりポジション・波長の組み合わせごとに異なる露光時間での画像取得が可能になります。

### ジャーナル例

#### New Journal

```
IF MDA.Status.StagePosNum=1 THEN
  IF MDA.Status.WaveNum=1 THEN
    MDA.Exposure = 100
  ELSE
    IF MDA.Status.WaveNum=2 THEN
      MDA.Exposure = 200
    ELSE
      IF MDA.Status.WaveNum=3 THEN
        MDA.Exposure = 150
      ELSE
        IF MDA.Status.WaveNum=4 THEN
          MDA.Exposure = 500
        ELSE
          END IF
```

また、それぞれの露光時間を任意に設定(変更)したい場合には、MDA.Exposure を変数にして(Assign Variable で MDA.Exposure=exposureS1W1 などにして exposureS1W1 を入力・変更可能にする)行いますとタスクバー上から各ポジション・波長ごとの露光時間を設定できます。

## 3) ジャーナルピックアップ(XY ステージを用いたマルチウェルプレートでの画像取得)

近年 XY ステージを用いて 6 穴、12 穴などのマルチウェルプレートも画像取得が多くなってきました。このような場合でも MetaMorph は対応できます。MDA を用いてそれぞれのポジションを設定して画像取得を行うのが最も簡単な方法だと思います。しかし、48, 96 ウェルなどの場合、ポジション設定を 48 回、96 回と行わなければなりません。

数多くのウェルの画像取得を行う場合、Devices メニューの Stage, Scan Multi-Well Plate を使用すると設定が簡単になります。ウェル数(行列)、各ウェル間隔および使用したいウェルを設定して Scan をクリックすれば電動 XY ステージが自動的に必要な場所に動きます。Scan Multi-Well Plate ダイアログ内の Select Journal to Excute でジャーナルを設定しますと各ウェルで画像取得(Acquire Image)などができます。Devices, Stage, Scan Stage を利用したジャーナルを作成しますと各ウェル内でステージを一画面ずつ動かした画像取得ができ各ウェルごとの Stitch 画像を作成することができます。お試しください。

以上