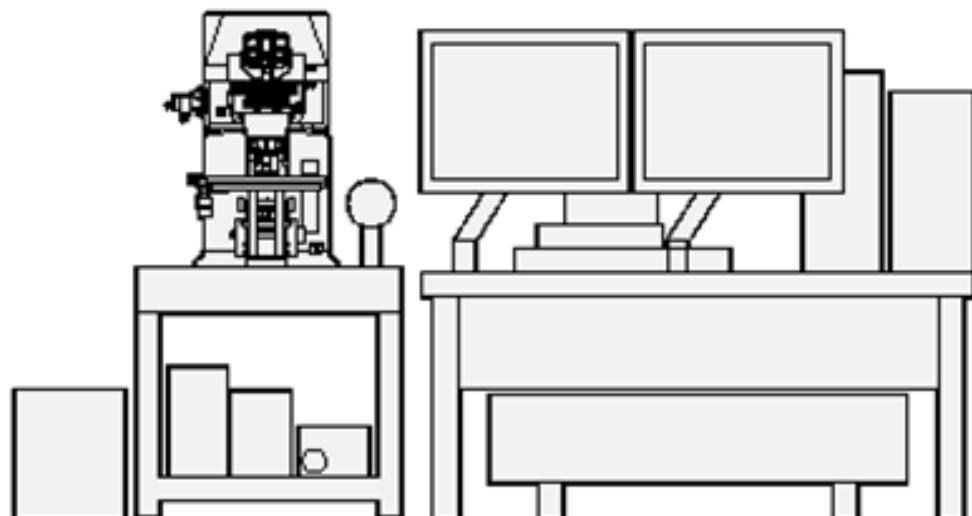


**OLYMPUS®**

共焦点レーザー走査型顕微鏡  
**FV1000-D**  
**BX61(フィルタ仕様)**  
**簡易取扱説明書**

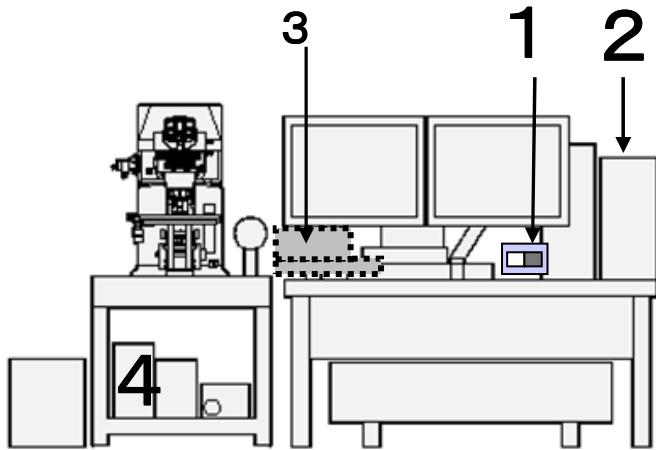


# 簡易取扱説明書

## 目次

システムの立ち上げ	3
顕微鏡での目視観察	4
画像取得操作パネル概略	5
画像の取得(単染色 XY)	6
画像の取得(二重染色 XY) Sequentialスキャン	8
画像の取得(単染色+DIC XY)	10
画像の取得(XYZ)	12
システムの終了	13
【補足資料1】 取得画像のExport	14
【補足資料2】 2DViewウィンドウについて	15
【補足資料3】 High Dynamic Range imaging	16
【補足資料4】 A: Z Projectionの2D View作成 B: 設定条件のリロード	17

# システムの立ち上げ



3



6



1. 集中電源をONにします。
2. コンピュータを立ち上げます。
3. レーザーを立ち上げます。  
HeNe-Greenレーザ(543nm)は別電源ボックスになっております。  
キースイッチをONにして立ち上げます。  
(473nmレーザは集中電源管理です)
4. 水銀ランプ電源装置の電源スイッチをONにします。※目視観察に使用します。

5. ユーザー名・パスワードを入力し、WindowsへLogonします。

ユーザー名 : [fluoview](#)  
パスワード: [fluoview](#)

6.  をダブルクリックし、FV10-ASW ソフトウェア起動します。

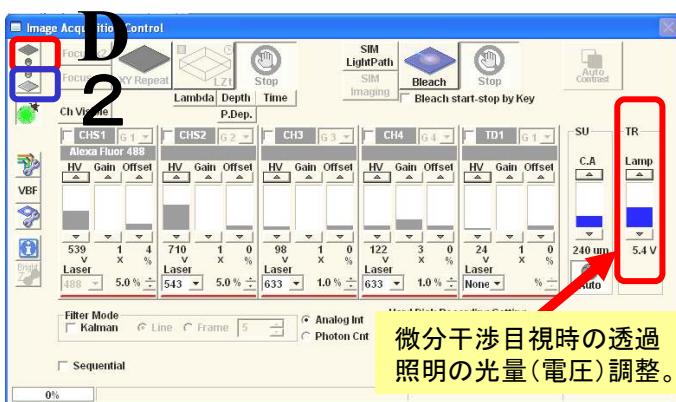
ユーザー名: [Administrator](#)  
パスワード: [Administrator](#)

# 顕微鏡での目視観察

## ■ ■ 蛍光画像の観察 ■ ■



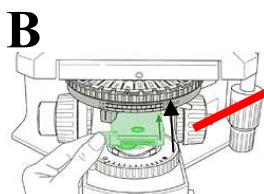
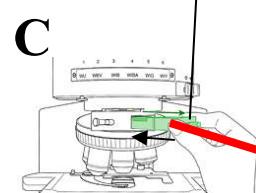
ハンドスイッチ



1. ハンドスイッチで対物レンズを選択します。
2. FV10-ASWソフトウェアの  をクリックします。
3. ハンドスイッチで蛍光ミラーユニットを選択します。
4. フォーカスを合わせます。
5. 観察後、 をクリックし、蛍光ランプのシャッターを閉じます。

## ■ ■ 微分干渉画像の観察 ■ ■

微分干渉コントラストの調整はこのつまみで行います。



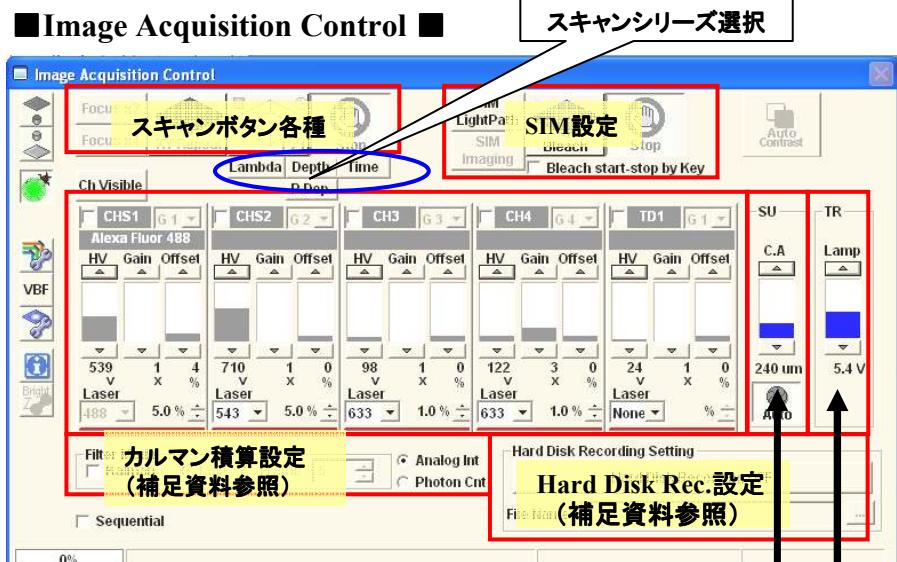
- A. ハンドスイッチで対物レンズを選びます。
- B. ポラライザを挿入します。
- C. 微分干渉プリズムスライダを挿入します。
- D. FV10-ASWソフトウェアの  をクリックします。
- E. フォーカスを合わせます。
- F. 観察後、 をクリックし、ハロゲンランプのシャッターを閉じます。

# 画像取得操作パネル概略

## ■ Acquisition Setting ■



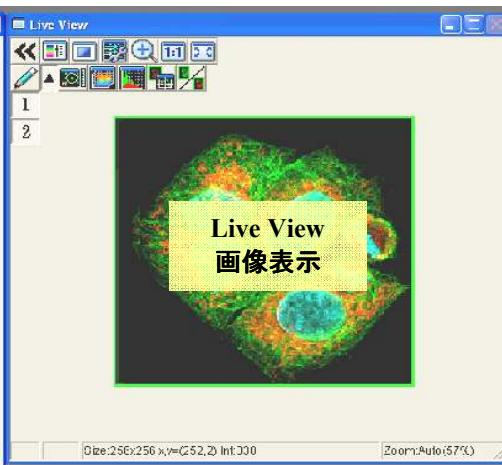
## ■ Image Acquisition Control ■



スキャンシリーズ選択

コンフォーカルアパーチャ  
(ピンホール径)

透過ランプ調光

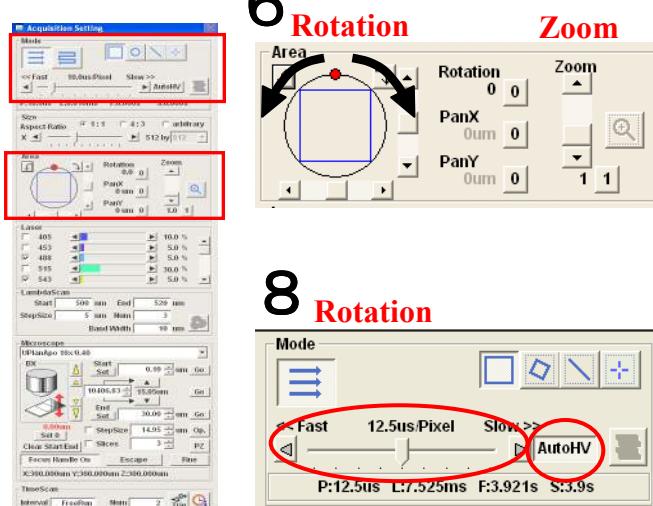
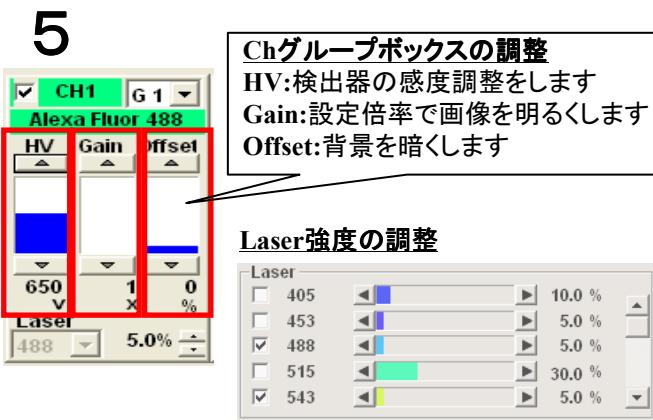
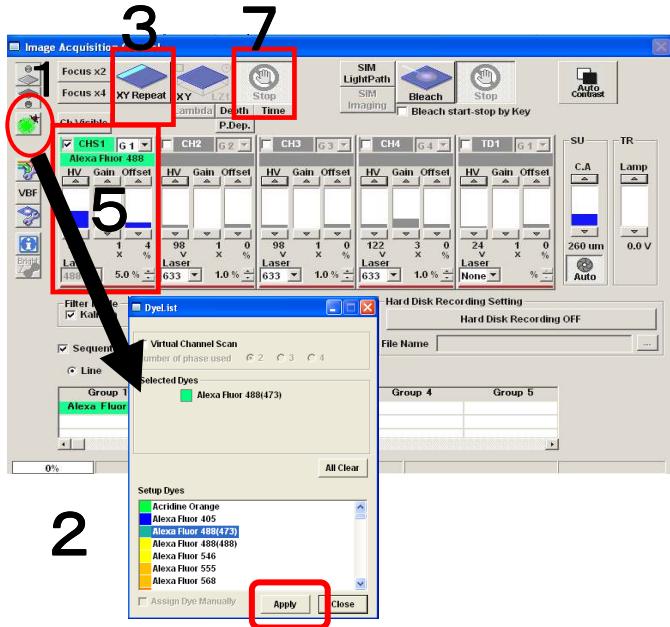


Explorer Window  
(画像ファイルのサムネール表示)

Data Manager  
(メモリ上にあるファイルの表示)

# 画像の取得(単染色 XY)

例: 緑色蛍光(Alexa488)の単染色



1. DyeListパネルから観察する蛍光試薬を選びダブルクリックします。

2. Apply ボタンをクリックします。

3. XY Repeat ボタン を押して、連続スキャンします。

※ 生細胞などのサンプルで連続スキャンによる退色やダメージが気になる場合は、FocusX2・X4ボタン Focus x2 | Focus x4 で画像を間引きしながら撮影することをお勧めします。)

4. 焦準ハンドルを動かしフォーカス調整を行います。

5. 緑色(Alexa488)画像の調整をします。(Laser強度、HV、Offsetなど)

6. 必要に応じて、Zoom、ローテーションを設定します。

7. 画像調整後、STOPボタン でスキャンを停止させます。

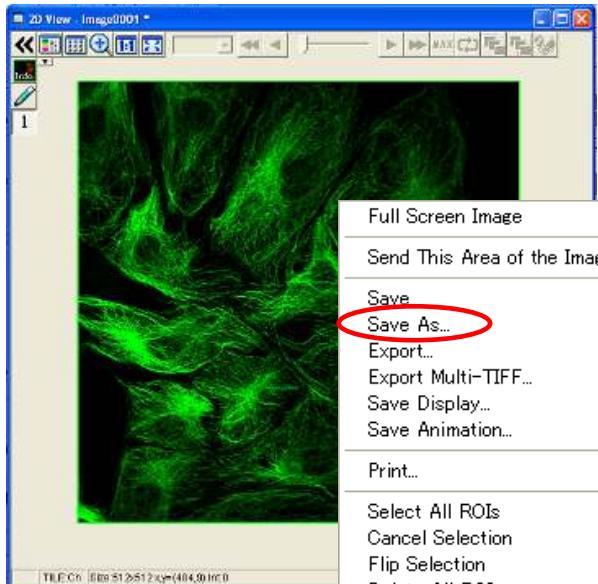
8. AutoHVを選択して、ScanSpeedを選択します。

※ Slow側にする程 現在の明るさを保ちながらノイズを除去することができます。  
また、別の方法として Kalman 積算があります。  
詳細はP11【キレイな画像を取得するPOINT】をご参照下さい。

# 画像の取得(単染色 XY)

例: 緑色蛍光(Alexa488)の単染色

9



9. XYボタンを押して、画像取得します。

10. 画像の保存: 右クリック、若しくはFileメニューで **Save As** を選択しOIB/OIF形式で保存します。

## ■メモ ■ FV10-ASW専用ファイル形式について

### OIB形式:

「画像が入ったフォルダ(16bit TIFF)」と「付属ファイル」が作成されます。これら2つがないと、ファイルを開くことができません。

### OIF形式:

OIF形式を1つのファイルにまとめたもの。ファイルの移動などをする際は、こちらが便利です。

画像をTIFF・JPEG等にExportする方法は  
付属資料1をご参考下さい。

## ■画像の明るさ調整■

キーボード上で**Ctrl+H key**を押すことにより画像をHi-Low表示できます。  
強度4095のピクセルは赤色表示されます。

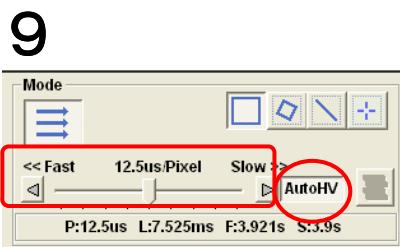
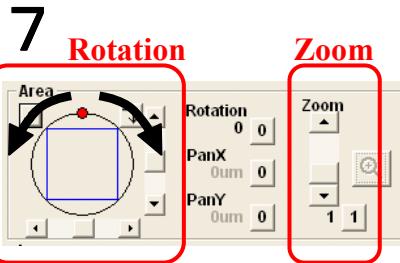
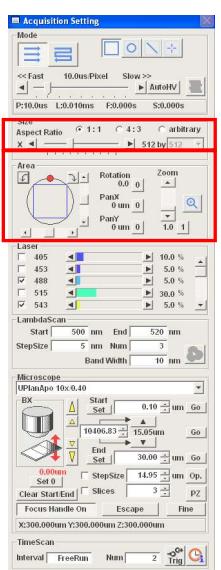
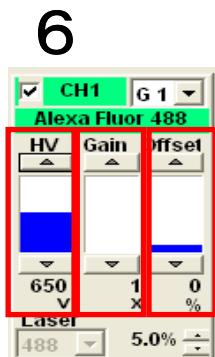
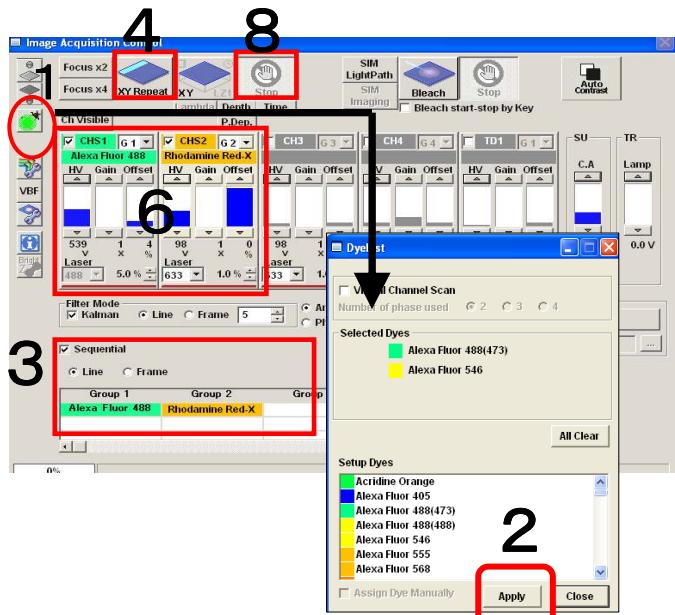
またHi-Lowから通常の表示に戻す際も**Ctrl + H Key**を押すことにより再び  
もとの色に戻すことができます。



# 画像の取得(二重染色 XY)

## Sequentialスキャン(ここではLine Sequentialをご紹介します)

※個別に蛍光画像を取得することにより蛍光のクロストークを回避するモード



1. DyeListパネルから観察する蛍光試薬を選びダブルクリックします。

2. Applyボタンをクリックします。

3. Sequentialをチェックし、Lineを選択します。

4. XY Repeatボタン を押して、連続スキャンします。

※ 生細胞などのサンプルで連続スキャンによる退色やダメージが気になる場合は、FocusX2・X4ボタン で画像を間引きしながら撮影することをお勧めします。)

5. 焦準ハンドルを動かしフォーカス調整を行います。

6. 1CH・2CHの画像を調整します。  
(Laser強度、HV、Offsetなど)

7. 必要に応じて、Zoom、ローテーションを設定します。



8. 画像調整後、STOPボタン でスキャンを停止させます。

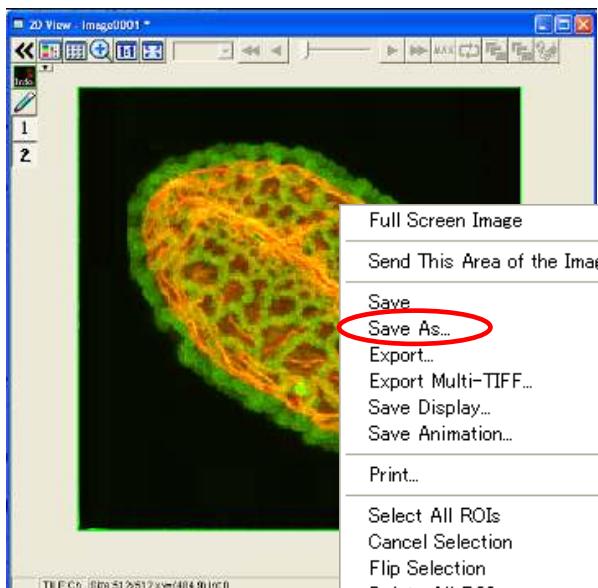
9. AutoHVを選択して、ScanSpeedを選択します。

※ Slow側にする程 現在の明るさを保ちながらノイズを除去することができます。  
また、別の方として Kalman 積算があります。  
詳細はP11【キレイな画像を取得するPOINT】をご参照下さい。

# 画像の取得(二重染色 XY)

## Sequentialスキャン

10



10. XYボタンを押して、画像取得します。

11. 画像の保存: 右クリック、若しくはFileメニューで **Save As** を選択しOIB/OIF形式で保存します。

### ■メモ■ FV10-ASW専用ファイル形式について

#### OIF形式:

「画像が入ったフォルダ(16bit TIFF)」と「付属ファイル」が作成されます。これら2つがないと、ファイルを開くことができません。

#### OIB形式:

OIB形式を1つのファイルにまとめたもの。ファイルの移動などをする際は、こちらが便利です。

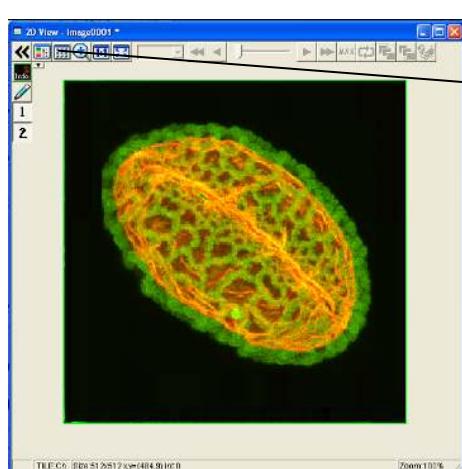
画像をTIFF・JPEG等にExportする方法は付属資料1をご参考下さい。

## ■チャンネル表示変更■

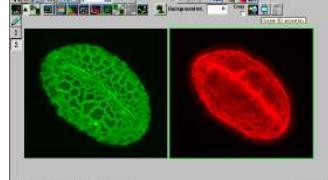
Live Viewや2DViewで表示されている多波長のイメージはそれぞれ、

- 1画面のMerge表示 (1画面表示)
- チャンネルごとの表示 (Chパネル表示)
- チャンネルごとおよびMerge表示 (Chパネル表示+Merge表示)

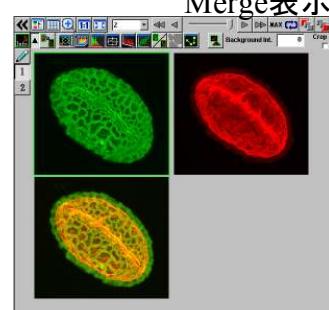
で表示することができます。チャンネルごとおよびMerge表示はパネル表示後、右クリックメニューの『Add A View』を選択すると、表示可能です。



### 2. チャンネルごとの表示

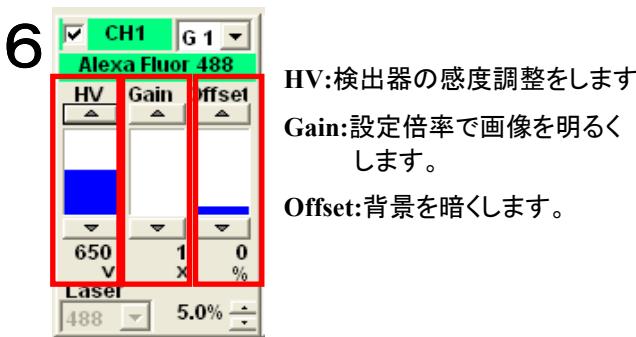
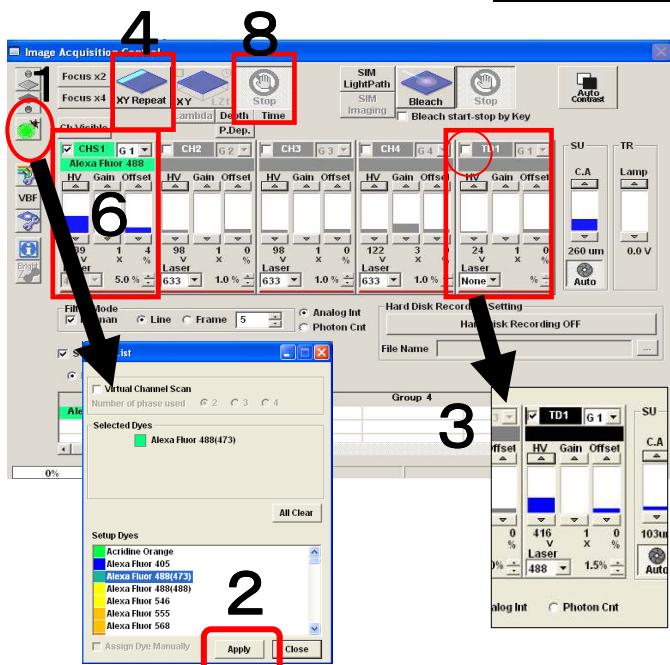


### 3. チャンネルごとおよびMerge表示



# 画像の取得(単染色+DIC XY)

例: 緑色蛍光+微分干渉像



1. DyeListパネルから観察する蛍光試薬を選びダブルクリックします。

2. Apply ボタンをクリックします。

3. TD1にチェックをします。

ポラライザとプリズムスライダが光路に入っていることを確認してください

4. XY Repeat ボタン を押して、連続スキャンします。

※ 生細胞などのサンプルで連続スキャンによる退色やダメージが気になる場合は、FocusX2・X4ボタン **Focus x2** **Focus x4** で画像を間引きしながら撮影することをお勧めします。)

5. 焦準ハンドルを動かしフォーカス調整を行います。

6. 緑色(Alexa488)画像とTD画像の調整をします。

7. 必要に応じて、Zoom、ローテーションを設定します。

8. 画像調整後、STOPボタン でスキャンを停止させます。

9. AutoHVを選択して、ScanSpeedを選択します。

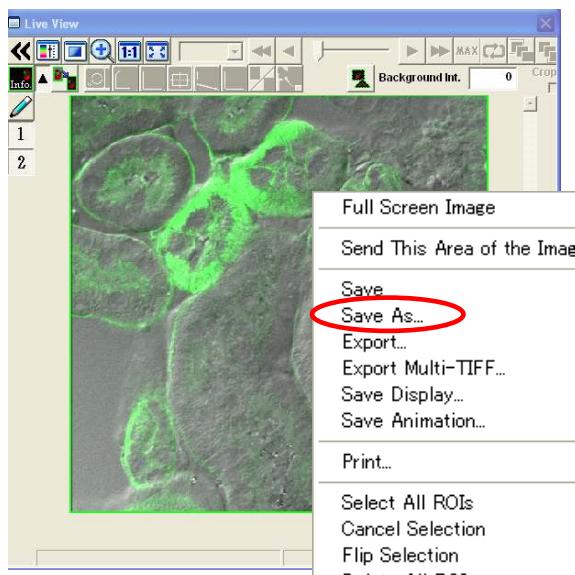
※ Slow側にする程 現在の明るさを保ちながらノイズを除去することができます。

また、別の方法として Kalman積算があります。詳細はP11【キレイな画像を取得するPOINT】をご参照下さい。

# 画像の取得(単染色+DIC XY)

例: 緑色蛍光+微分干渉像

9



9. XYボタンを押して、画像取得します。

10. 画像の保存: 右クリック、若しくはFileメニューで **Save As** を選択しOIB/OIF形式で保存します。

■メモ ■  
FV10-ASW専用ファイル形式について

OIF形式 :  
「画像が入ったフォルダ(16bit TIFF)」と「付属ファイル」が作成されます。これら2つがないと、ファイルを開くことができません。

OIB形式 :  
OIB形式を1つのファイルにまとめたもの。ファイルの移動などをする際は、こちらが便利です。

画像をTIFF・JPEG等にExportする方法は付属資料1をご参考下さい。

## 【キレイな画像を取得するPOINT】

### 画像が暗い場合

**HVを上げる**: 検出器の感度を上げます。700V以上にしても十分な明るさが得られない場合は別の方法も行ってください。

**レーザ強度を上げる**: 励起光の出力が増加し蛍光の明るさが増します。強度を上げすぎると蛍光が退色したりサンプルへのダメージが大きくなります。

**CAを上げる**: 通常は ボタンが押されており最適なピンホール径を自動で設定します。  
 を外してCA(コンフォーカルアパチャ)を上げる=Z軸分解能を下げることで明るくなります。

**Gainを上げる**: 画像取込み時に設定した倍率で、画像を明るくします。

### ノイズが多い場合

**Kalman積算**… 指定した回数の画像取り込みを行いながら画像の平均化をします。

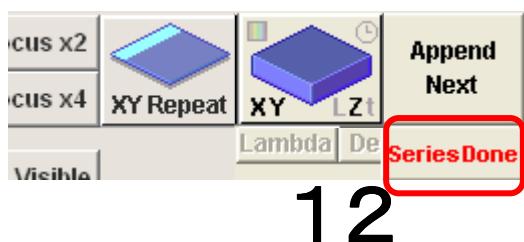
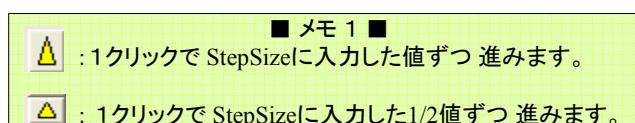
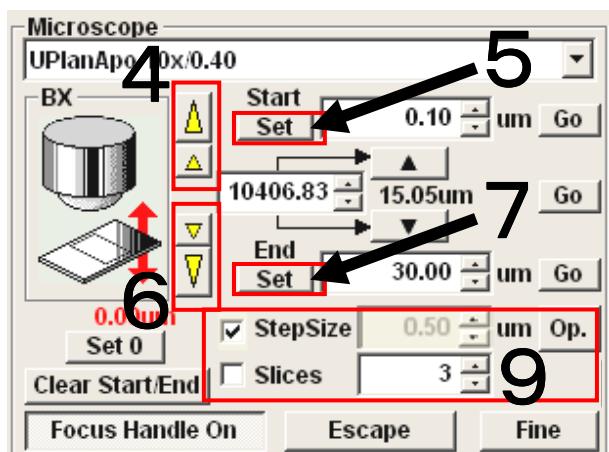
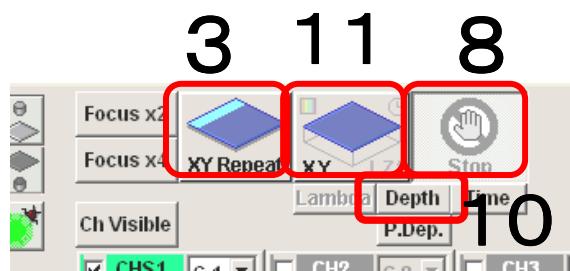
Kalmanをクリックし、Line(またはFrame)を選択します。

画像の積算回数(スキャン回数)を入力します。



# 画像の取得(XYZ)

## 連続断層画像(XYZ)の取得



1. XY画像の調整をしておきます。

(P6~、もしくはP8~を参照)

ここでは連続断層画像の上限と下限を決定します

2. Clear Start/End を押して取り込み開始位置と終了位置の設定を消去した後、Set 0を押して現在のZ位置の表示値を0にする。  
また、Step Sizeに0.01を入力しておきます

3. XY Repeatボタンを押してスキャンします。

4. をクリックしていき、ピントをずらします。  
(参照 ■メモ ■ )

5. 画像にサンプル上限が表示されたら、Set ボタンで決定します。

6. をクリックしていき、ピントをずらします。  
(参照 ■メモ ■ )

7. 画像にサンプル下限が表示されたら、Set ボタンで決定します。

8. Stop ボタンでスキャン停止します。

9. StepSize又はSliceを入力します。  
(OpボタンでStepSizeの推奨値をご参考いただけます)

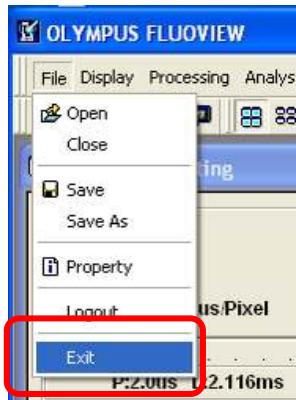
10. Depthを選択します。

11. XYZボタンをクリックし、画像取得します。

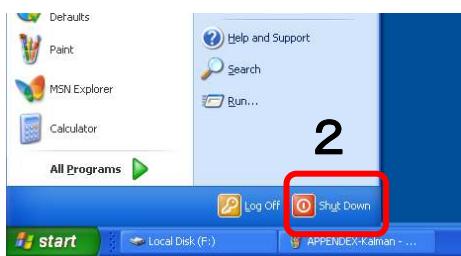
12. Series Doneをクリックし、画像を保存します。

3D画像の表示は、「FV画像解析マニュアル」をご参照ください。

# システムの終了



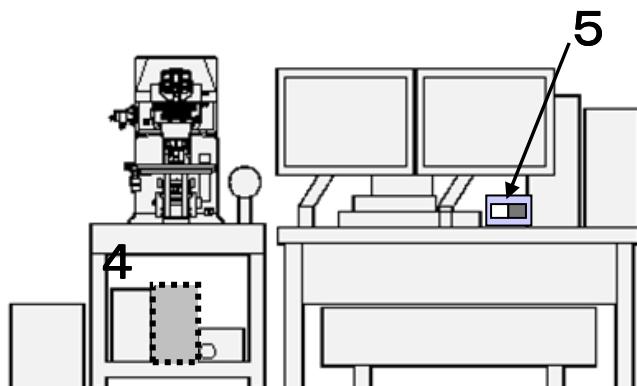
1



2



3



1. File/ExitでFV10-ASW ソフトウェアを終了します。

2. Windows を終了します。

3. レーザーをOFFにします。

HeNe-Greenレーザー  
キースイッチをOFFにします。

4. 水銀ランプ電源をOFFにします。

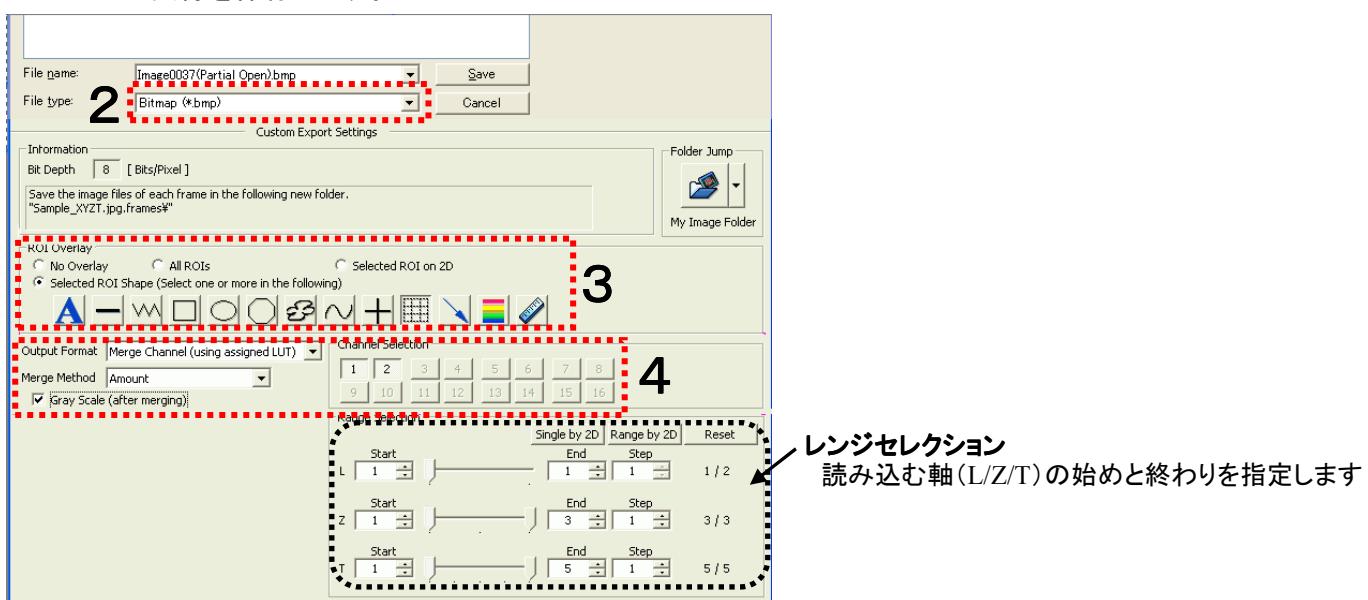
5. 集中電源をOFFにします。

## 補足資料1

# 取得画像のExport

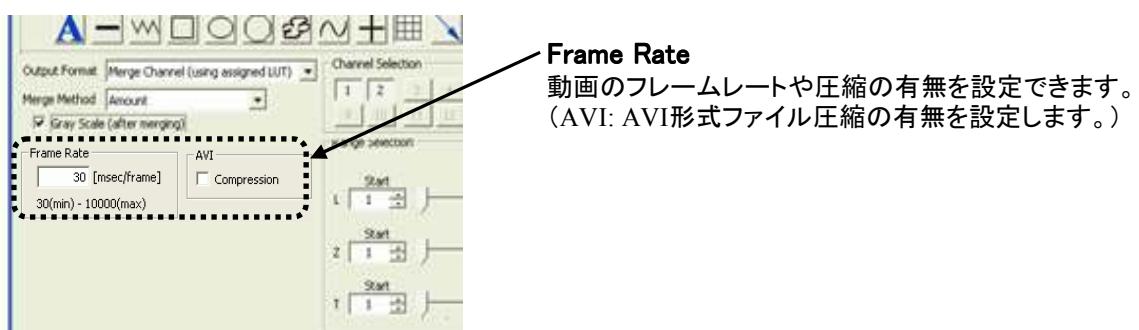
### Bitmap (\*.bmp)・JPEG (\*.jpg, \*.jpeg)・TIFF (\*.tif, \*.tiff)・PNG (\*.png)で画像を保存

1. 保存する画像の[Live View]ウィンドウまたは[2D View]ウィンドウを表示し、画像の上で右クリックをして[Export]を選択します。
2. Exportするファイルフォーマットを選択します。
3. スケールバーなどの画像上のROIを保存する際は、[All ROIs]もしくは[Select ROI Shape]を選択します。
4. 画像の出力方法を選び、[Channel Selection]で出力するチャンネルを選択します。
  - ・重ね合わせ画像
  - ・CH毎のLUT画像
  - ・生データ(白黒)画像
5. Saveで画像を保存します。



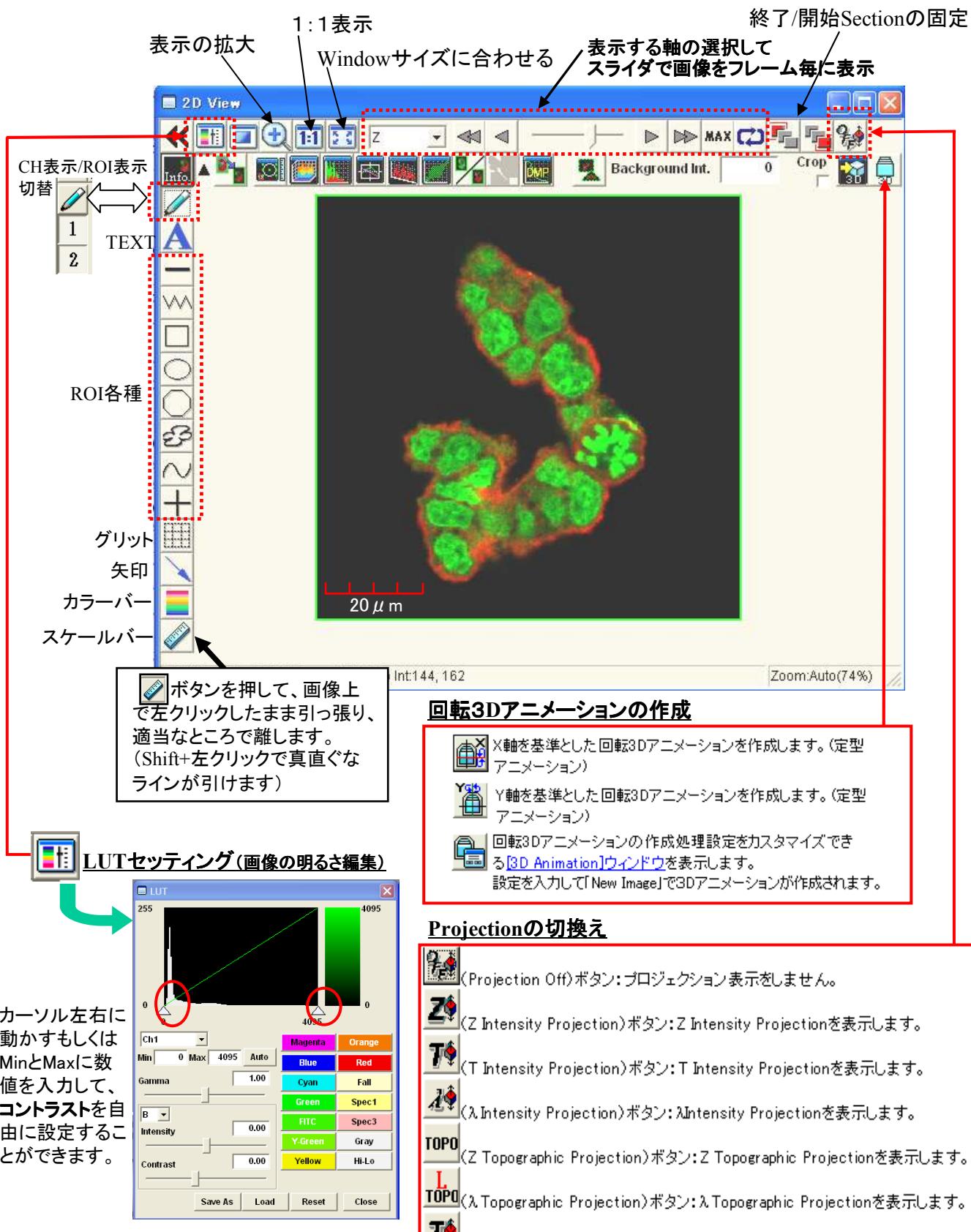
### 動画形式(AVI・MOV)で画像を保存 (AVI、MOV形式は、XYZ・XYT・XYλ・XZT・XλT・XλZ画像で可能です)

1. 保存する画像の[Live View]ウィンドウまたは[2D View]ウィンドウを表示し、画像の上で右クリックをして[Export]を選択します。
2. 保存する動画形式を選択し、Frame Rateを入力します。
3. [Save]でファイルを保存します。



## 補足資料2

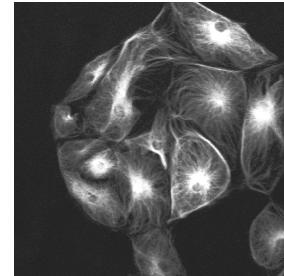
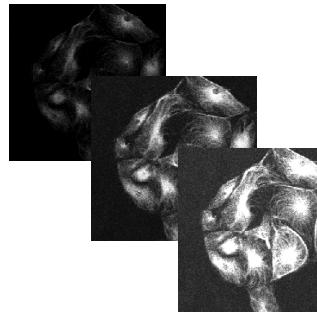
# 2D View ウィンドウについて



### 補足資料3

## High Dynamic Range imaging

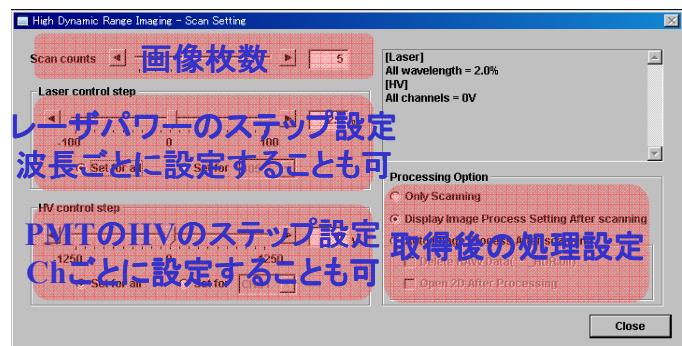
いくつかの条件を変えて得られた画像を用い、広いダイナミックレンジの画像を合成する手法です。  
画像合成のため、HDRIで得られた画像は計測には向きません。



暗い箇所は明るく、明るい  
箇所は飽和しない画像に  
合成します。

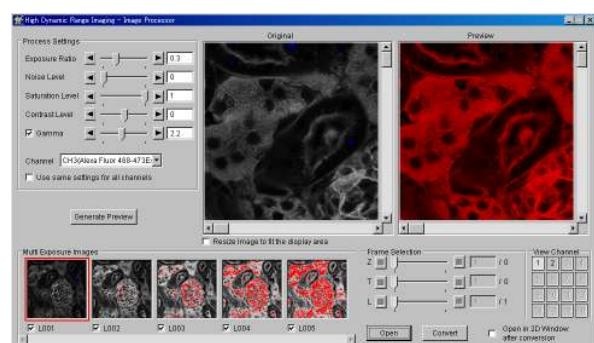
### 画像取得方法

1. 画像の調整・条件設定をします。
2. HDRiボタンを押し込みます。  
(Scan Settingパネルが自動起動)
3. ハードディスクレコーディング(自動保存)  
のデータ保存場所を指定します(…).
4. Scan Settingにて合成に使用する画像枚数、  
条件設定を選択します。(ここでは、今の設定  
条件を中心に2%ずつレーザパワーを変えて5  
枚の画像を取得する例を示しています)
5. XYボタン で画像取得を行います。



#### Processing Option

- Only Scanning : 画像取得のみ実行  
Display Image... : 画像取得後合成  
アプリケーションを自動起動  
Auto Image Process... : 画像取得後  
画像合成を自動実行



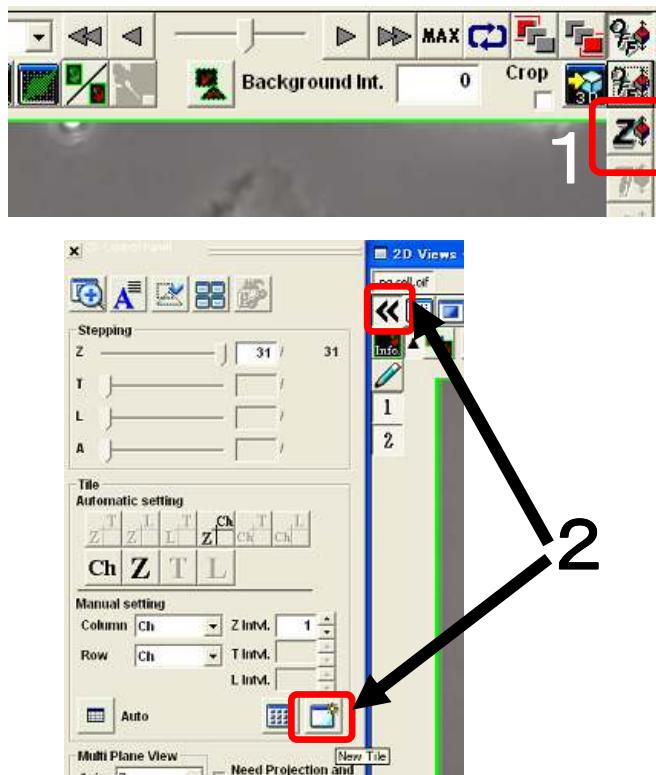
#### Process Settings ()内は推奨値

- Exposure Ratio : システムキャリブレーション  
の初期値(0.3~0.5)  
Noise Level : ノイズ軽減レベル(0)  
Saturation Level : サチュレーション削除  
レベル(0.98)  
Contrast Level : 画像変換コントラスト(1)  
Gamma : 画像変換ガンマ(2.2)

1. メニューバーのProcessing>High Dynamic Range Imagingより、Image Processorを開きます。
2. 『Open』より、取得画像を開きます。
3. Multi Exposure Imagesにて合成に使用する  
画像を選択、Process Settingで設定後、  
『Generate Preview』をクリックし、Preview画面に  
て確認。
4. 『Convert』をクリックし、合成を実行します。

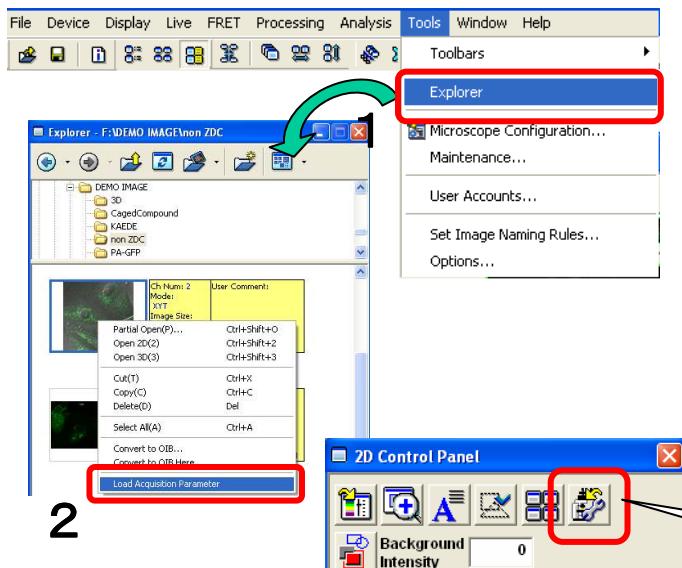
## 補足資料4

### A: Z Projectionの2D View作成 B: 設定条件のリロード



#### A. Z Projectionの2D画像の作成

1. オリジナル画像を開き、2D viewのProjectionボタンからZを選択して、Z Projection画像を表示します。
2. 2Dコントロールパネル(「New Tile」で表示)上の[NewTile]ボタンをクリックして、Zプロジェクションの2D画像を作成します。
3. 画像を保存します。



#### B. 設定条件のリロード

過去の画像データから画像取得条件を読み出し再現します。

1. Tool→Explorerを選択します。
2. リロードしたいサムネイル画像で右クリックし、Load Acquisition Parameterを選択します。
3. 条件がリロードされます。

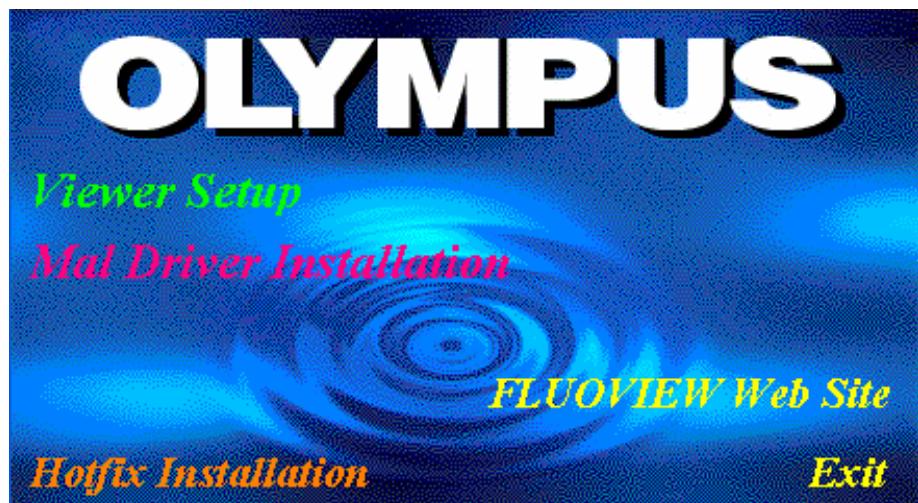
条件を読み込む画像を開いた状態で[Load Scan Data]ボタンを押してリロードすることもできます。





# FLUOVIEW

## 画像解析マニュアル



# 画像解析マニュアル

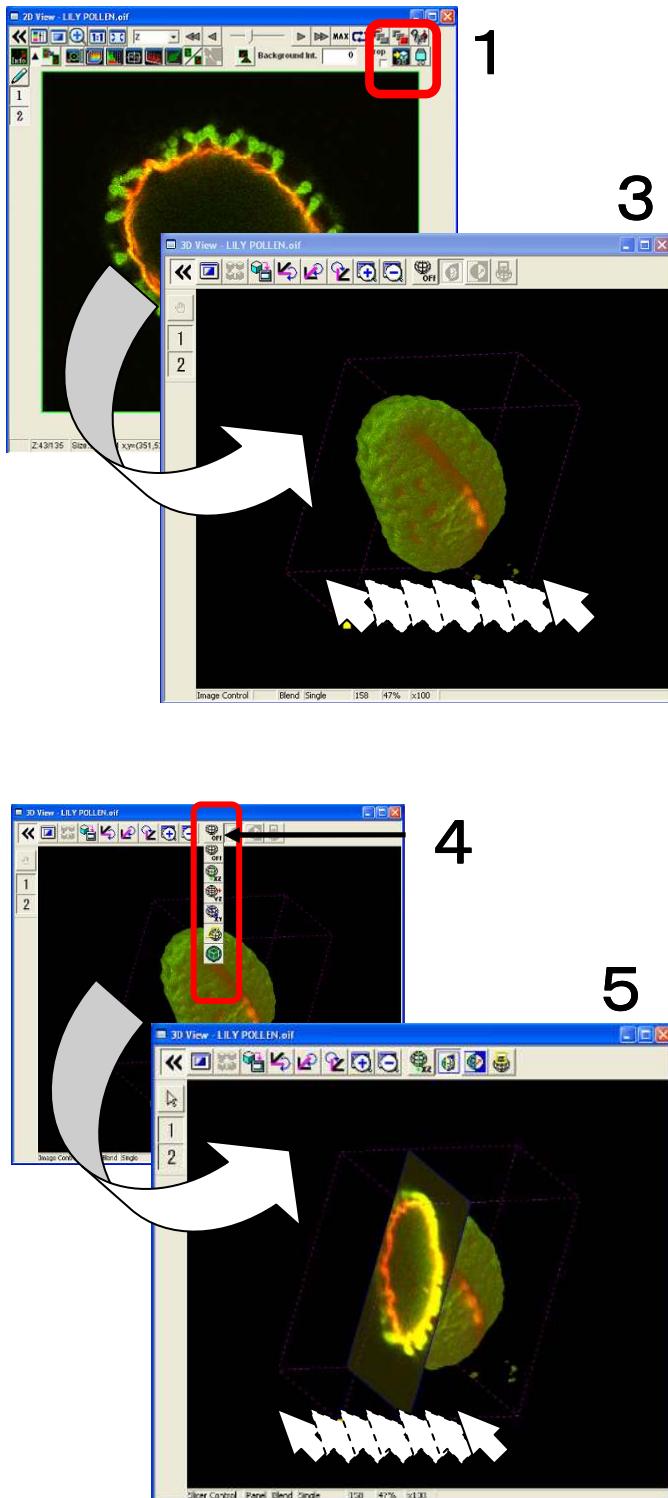
## 目次

3D画像の解析(3D立体画像構築)	21
3D立体画像のファイル作成	22

### 2D画像の解析

▪計測 –Measure –	23
▪Intensity Profile	24
▪Histogram	25
▪Line Series Analysis	26
▪Co-localization	27
▪Series Analysis	28

# 3D画像の解析(3D立体画像構築)



画像を任意の角度から観察します



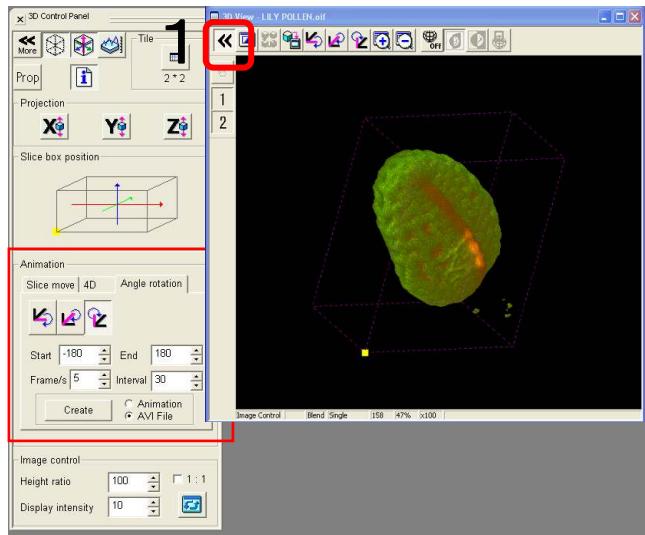
1. 2D View-(ファイル名)画像の をクリックします。
2. 3DViewが構築されます。
3. 画像上でマウスをドラッグしながら動かし、任意の角度から観察します。

画像の任意の断面を観察します



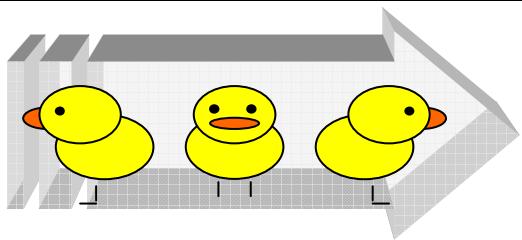
4. をクリックし を選択します。
5. 画像上で、マウスをドラッグしながら左右に動かして、任意の縦断面を観察します。
6. をクリックして2D画像を作成することができます。

# 3D画像の解析 (3D立体画像のファイル作成)



回転ファイルを動画像として保存する場合は、以下の方法で3D構築を行います。

例として、画像を180° 回転させてみましょう。



1. << ボタンをクリックします。

2. Angle Rotationタブをクリックします。

3. 回転軸を選択します。

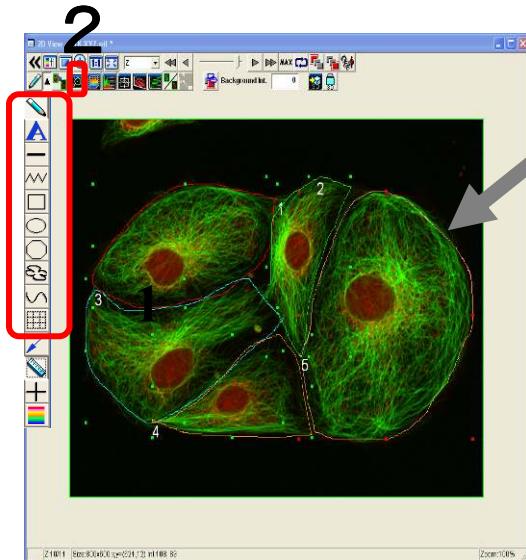
4. 回転角度を入力します。

Start=何度から / End=何度まで  
Frame/s=回転速度 / Interval=何度ずつ

5. AVI Fileを選択して[ Create ]をクリックします。

6. ファイル名を入力して[ Save ]をクリックします。

## 2D画像の解析（計測 –Measure–）

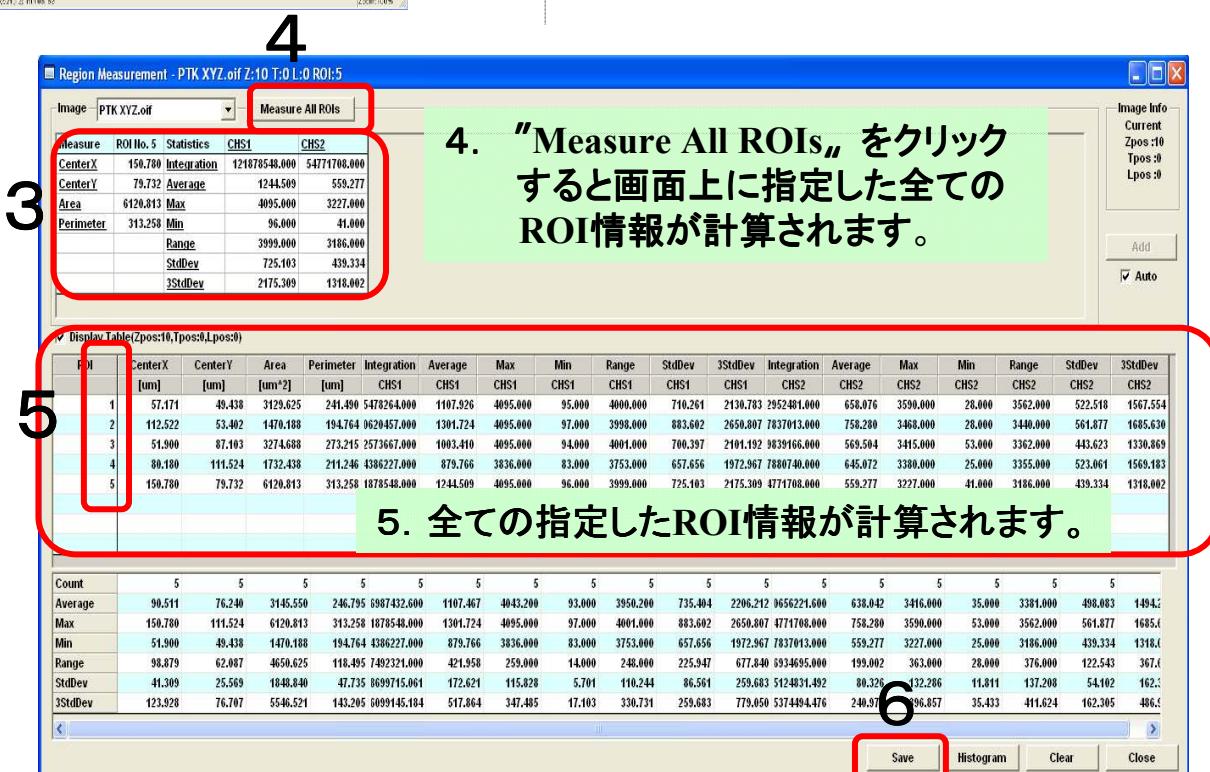


1.  を選択して画面上で関心領域を囲んでROI指定を行います。

— を選択して画像上で関心領域を直線として引き、ROI指定を行います。

2.  measureのアイコンをクリックします。

### 3. 画像のROI指定された領域の計測 結果および統計結果が計算されます。



## ■ ■ ROI情報の保存 ■ ■

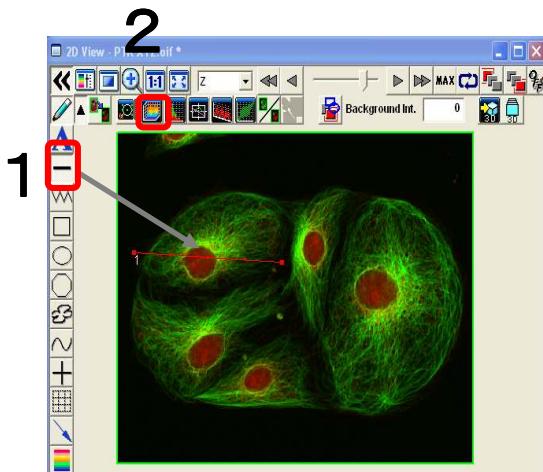
6. **Save** をクリックします。

7. [File type] で CSV を選択して保存します。

## CSVファイル

# ROI情報をテキスト形式で 聞くことができます。

# 2D画像の解析 (Intensity Profile)



1. 計測したい対象に対して を選択して直線を描きます。

2. "Intensity Profile" をクリックします。

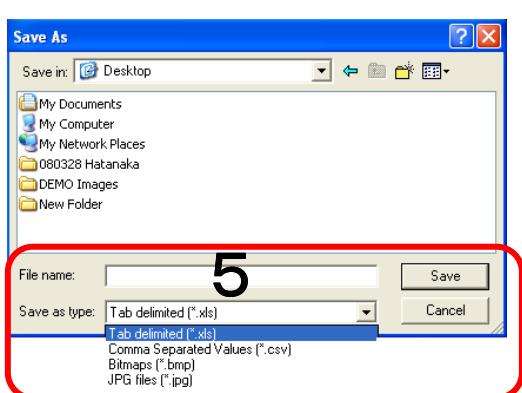
3. 左の "Intensity Profile" が表示され指定されたLine上の輝度がY軸を蛍光強度としてグラフ化されます

## ■■ Intensity Profileの保存 ■■

4. をクリックします。

5. 保存形式を選択して保存します。

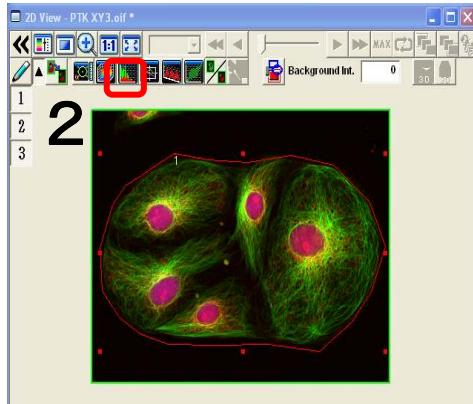
Tab delimited (\*.xls)  
Comma Separated Values (\*.csv)  
Bitmaps (\*.bmp)  
JPG files (\*.jpg)



Length (0.360000 x 0.313000) (μm)	Intensity (Intensity Average)
0.000000	300.000000
0.010000	300.000000
0.020000	300.000000
0.030000	300.000000
0.040000	300.000000
0.050000	300.000000
0.060000	300.000000
0.070000	300.000000
0.080000	300.000000
0.090000	300.000000
0.100000	300.000000
0.110000	300.000000
0.120000	300.000000
0.130000	300.000000
0.140000	300.000000
0.150000	300.000000
0.160000	300.000000
0.170000	300.000000
0.180000	300.000000
0.190000	300.000000
0.200000	300.000000
0.210000	300.000000
0.220000	300.000000
0.230000	300.000000
0.240000	300.000000
0.250000	300.000000
0.260000	300.000000
0.270000	300.000000
0.280000	300.000000
0.290000	300.000000
0.300000	300.000000
0.310000	300.000000
0.320000	300.000000
0.330000	300.000000
0.340000	300.000000
0.350000	300.000000
0.360000	300.000000
0.370000	300.000000
0.380000	300.000000
0.390000	300.000000
0.400000	300.000000
0.410000	300.000000
0.420000	300.000000
0.430000	300.000000
0.440000	300.000000
0.450000	300.000000
0.460000	300.000000
0.470000	300.000000
0.480000	300.000000
0.490000	300.000000
0.500000	300.000000
0.510000	300.000000
0.520000	300.000000
0.530000	300.000000
0.540000	300.000000
0.550000	300.000000
0.560000	300.000000
0.570000	300.000000
0.580000	300.000000
0.590000	300.000000
0.600000	300.000000
0.610000	300.000000
0.620000	300.000000
0.630000	300.000000
0.640000	300.000000
0.650000	300.000000
0.660000	300.000000
0.670000	300.000000
0.680000	300.000000
0.690000	300.000000
0.700000	300.000000
0.710000	300.000000
0.720000	300.000000
0.730000	300.000000
0.740000	300.000000
0.750000	300.000000
0.760000	300.000000
0.770000	300.000000
0.780000	300.000000
0.790000	300.000000
0.800000	300.000000
0.810000	300.000000
0.820000	300.000000
0.830000	300.000000
0.840000	300.000000
0.850000	300.000000
0.860000	300.000000
0.870000	300.000000
0.880000	300.000000
0.890000	300.000000
0.900000	300.000000
0.910000	300.000000
0.920000	300.000000
0.930000	300.000000
0.940000	300.000000
0.950000	300.000000
0.960000	300.000000
0.970000	300.000000
0.980000	300.000000
0.990000	300.000000
1.000000	300.000000

例: CSVファイルデータ

# 2D画像の解析 (Histogram)

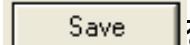


1. 計測したい対象をROI指定します。

2.  "Histogram" のアイコンをクリックします

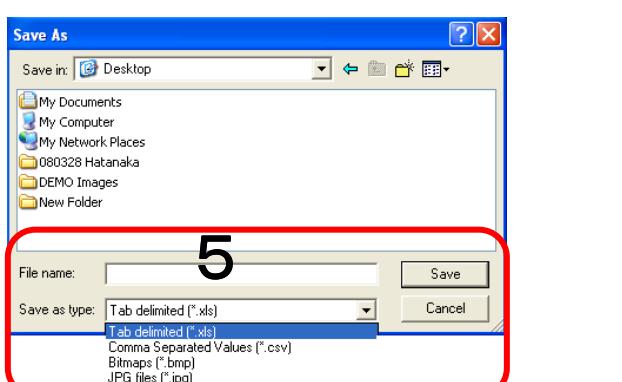
3. "Histogram" windowが現われ、ROIで指定された領域内のピクセルの輝度の頻度分布がプロットされます。

## ■ ■ Histogramの保存 ■ ■

4.  をクリックします。

5. 保存形式を選択して保存します。

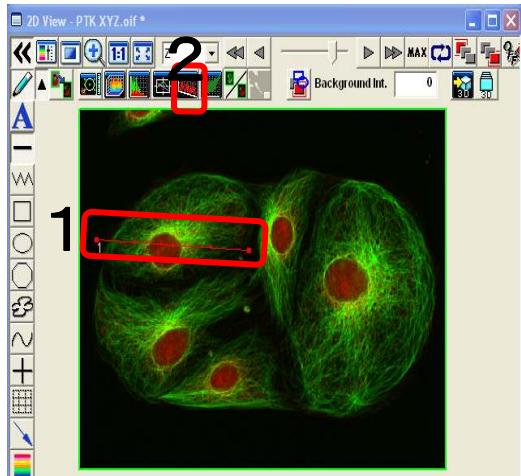
Tab delimited (\*.xls)  
Comma Separated Values (\*.csv)  
Bitmaps (\*.bmp)  
JPG files (\*.jpg)



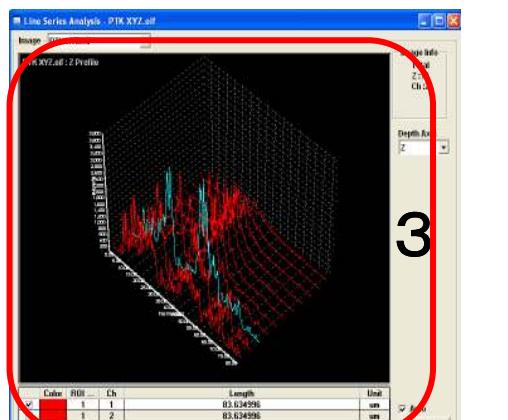
例: CSVファイルデータ

```
122_Netpaf
File Edit Format View Help
N015_02tiling.oib histogram
Intensity,Range: 0.000 to 4095.000
Ch1 - Frequency,Range: 0.000 to 23.000
Ch2 - Frequency,Range: 0.000 to 92.000
Display Data,Total,Pos
Z:0.0
T:0.0
Intensity:0.0
Ch:2.1: 0.2
No. Intensity,Ch1,Ch2 - Frequency,Ch2 - Frequency,
0,0,21.000,92.000,
1,1,0,0.000,1.000,
1,2,0,0.000,1.000,
1,3,0,0.000,1.000,
1,4,0,0.000,1.000,
1,5,0,0.000,0.000,
0,6,1,0.000,0.000,
0,7,2,0.000,0.000,
0,8,3,0.000,0.000,
0,9,4,0.000,0.000,
0,10,5,0.000,0.000,
11,11,0,0.000,0.000,
11,12,1,0.000,0.000,
11,13,2,0.000,0.000,
11,14,3,0.000,0.000,
11,15,4,0.000,0.000,
11,16,5,0.000,0.000,
17,17,0,0.000,0.000,
```

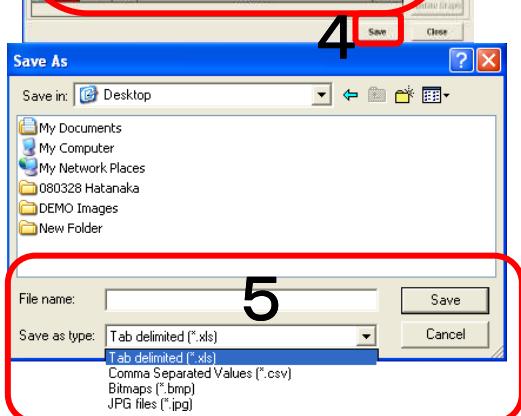
# 2D画像の解析(Line Series Analysis)



1. 計測したい対象に対して直線を描きます



2.  Line Series Analysis をクリックします



3. ROI指定されたLine上の輝度のZ軸/時間に沿ったintensity変化を解析します。

## ■■ Line Series Analysis の保存 ■■

4.  Save をクリックします。

5. 保存形式を選択して保存します。

Tab delimited (\*.xls)

Comma Separated Values (\*.csv)

Bitmaps (\*.bmp)

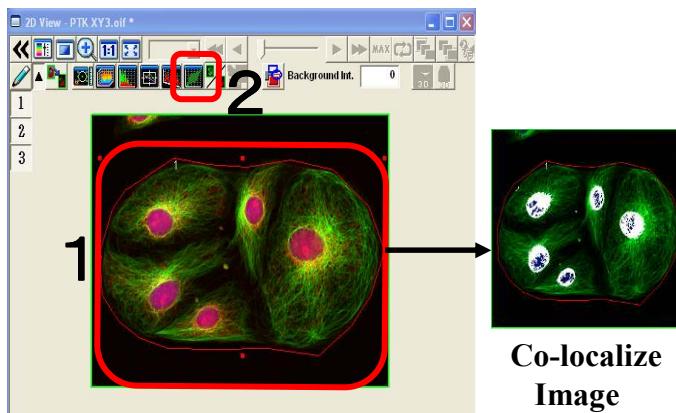
JPG files (\*.jpg)



Series	Time	Intensity
T1	0.00	RGB:255,0,0
T2	0.00	RGB:255,0,0
T3	0.00	RGB:255,0,0
T4	0.00	RGB:255,0,0
T5	0.00	RGB:255,0,0
T6	0.00	RGB:255,0,0
T7	0.00	RGB:255,0,0
T8	0.00	RGB:255,0,0
T9	0.00	RGB:255,0,0
T10	0.00	RGB:255,0,0
T11	0.00	RGB:255,0,0
T12	0.00	RGB:255,0,0
T13	0.00	RGB:255,0,0
T14	0.00	RGB:255,0,0
T15	0.00	RGB:255,0,0
T16	0.00	RGB:255,0,0
T17	0.00	RGB:255,0,0
T18	0.00	RGB:255,0,0
T19	0.00	RGB:255,0,0
T20	0.00	RGB:255,0,0
T21	0.00	RGB:255,0,0
T22	0.00	RGB:255,0,0
T23	0.00	RGB:255,0,0

例: CSVファイルデータ

# 2D画像の解析(Co-localization)



1. 計測したい対象を左の画像のように  
ROIで囲みます

2. "Co-Localization" をクリックします。

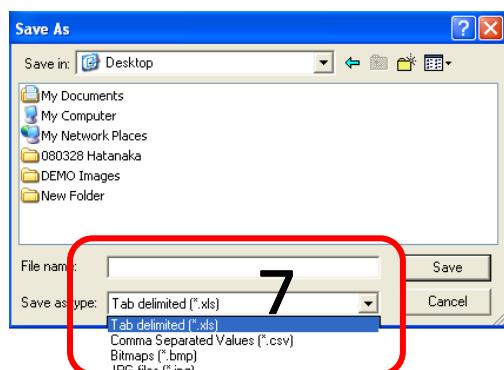
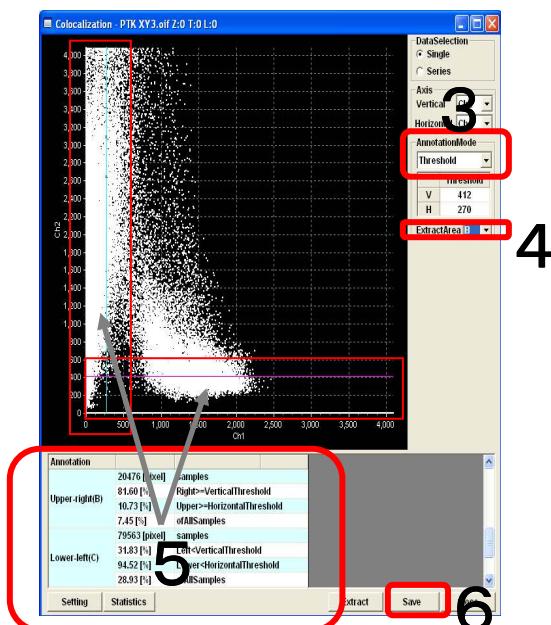
3. の Annotation Mode の Threshold を選択

4. "Extract Area" B を選択します。

5. プロット上で各Chの閾値(赤で囲んだ  
縦軸、横軸)、を動かすことによって設定  
します。

コロカラライズされたピクセルが白色の  
プロットでオーバーレイ表示されます。

またコロカラライズされたピクセル数、全体  
のピクセル数に対する%が計測されます。



## ■■■ Co-localization の保存 ■■■

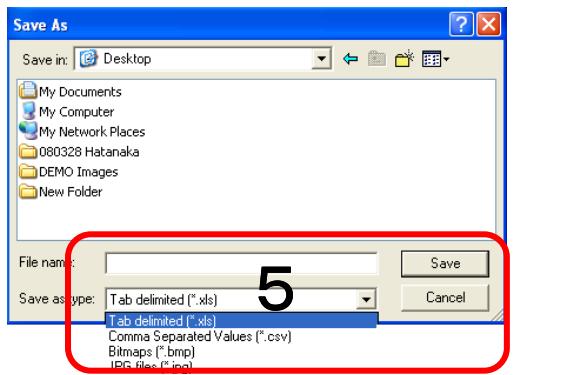
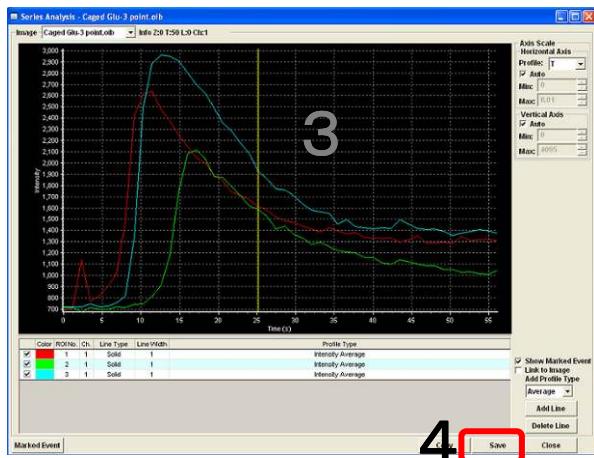
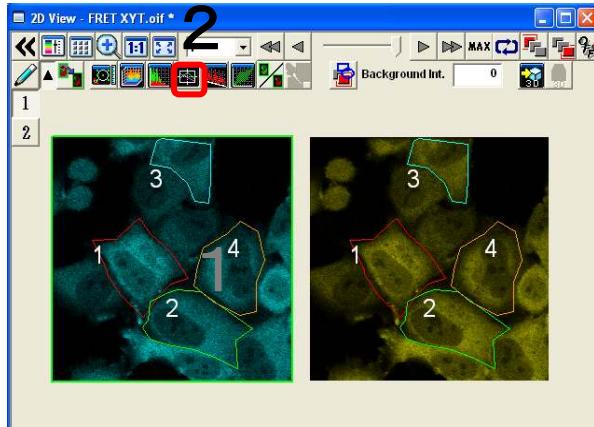
6. をクリックします。

7. 保存形式を選択して保存します。

Tab delimited (\*.xls)  
Comma Separated Values (\*.csv)  
Bitmaps (\*.bmp)  
JPG files (\*.jpg)



# 2D画像の解析(Series Analysis )



6 例:CSVファイルデータ

1. 計測したい対象のIntensityの範囲を ROIで設定します

2.  "Series Analysis" をクリックします

3. "Series Analysis" のwindow が現れ、ROI指定された領域の時間軸(横軸)に沿ったintensity変化をグラフにプロットされます。

■■ Series Analysis の保存 ■■

4.  をクリックします。

5. 保存形式を選択して保存します。

Tab delimited (\*.xls)  
Comma Separated Values (\*.csv)  
Bitmaps (\*.bmp)  
JPG files (\*.jpg)

# FLUOVIEW Viewer

FV1000で取得した画像は、制御PC以外でも開くことはできません。制御PC以外のPCでOibやOifファイルを読み込む必要がありましたら、『FLUOVIEW Viewer』ソフトウェアをインストールする必要があります。

『Fluoview Viewer』は以下のサイトよりダウンロードできます。

<http://www.olympus.co.jp/jp/support/dl/software/fv10/index.cfm?product=fluoview>



なお、ダウンロード時に必要なSerial Numberは以下の通りです。

**Serial Number : 1B92**

なお、このViewerでは、Scaleを入れるやExportするなどの簡単な作業のみが可能になります。計測機能などを実施したい場合には、Review Station(別売)をご購入ください。

**\* いずれのソフトウェアもWindows XP以降のOSが必要です。**



### オリノパス株式会社

〒163-0914 東京都新宿区西新宿2-3-1 新宿モノリス [www.olympus.co.jp](http://www.olympus.co.jp)

#### 支店・営業所所在地

東 京	〒163-0914 東京都新宿区西新宿2-3-1 新宿モノリス	.....	☎ 03(6901)4040
札 幌	〒060-0034 札幌市中央区北4条東1-2-3 札幌フコク生命ビル	.....	☎ 011(222)2553
仙 台	〒981-3133 仙台市泉区泉中央1-13-4 泉エクセルビル	.....	☎ 022(218)8497
横 浜	〒220-6209 横浜市港北区新横浜2-3-12新横浜スクエアビル	.....	☎ 045(474)5014
静 岡	〒420-0851 静岡市葵区黒金町11-7 三井生命静岡駅前ビル	.....	☎ 054(255)6245
新 潟	〒950-0087 新潟市中央区東大通り2-4-10 日本生命新潟ビル	.....	☎ 025(245)7338
松 本	〒390-0815 松本市深志1-2-11 松本昭和ビル	.....	☎ 0263(36)5332
金 沢	〒920-0024 金沢市西念1-1-3 コンフィデンス金沢	.....	☎ 076(222)3438
名古屋	〒460-0003 名古屋市中区錦2-19-25 日本生命広小路ビル	.....	☎ 052(203)8083
大 阪	〒532-0003 大阪市淀川区宮原1-6-1 新大阪ブリックビル	.....	☎ 06(6399)8004
松 山	〒790-0003 松山市三番町7-1-21 ジブラルタ生命松山ビル	.....	☎ 089(931)2650
広 島	〒730-0013 広島市中区八丁堀16-11 日本生命広島第2ビル	.....	☎ 082(228)1922
福 岡	〒810-0004 福岡市中央区渡辺通3-6-11 福岡フコク生命ビル	.....	☎ 092(711)1883