

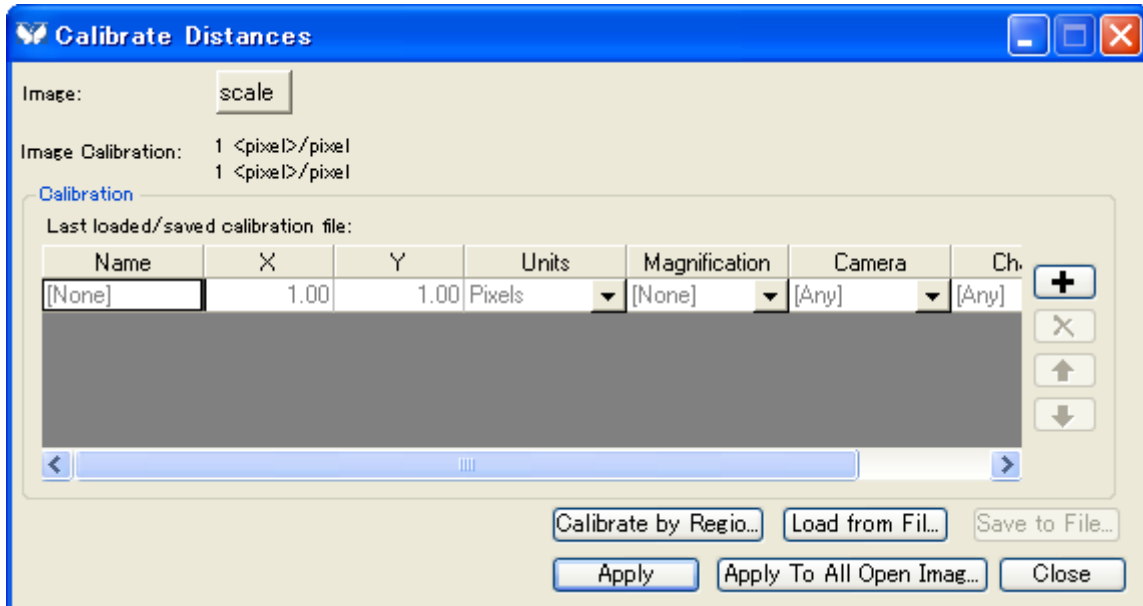
Calibrate Distances (Measure Menu)

取り込まれたスライドスケール画像などを基に XY 軸の校正を行います。

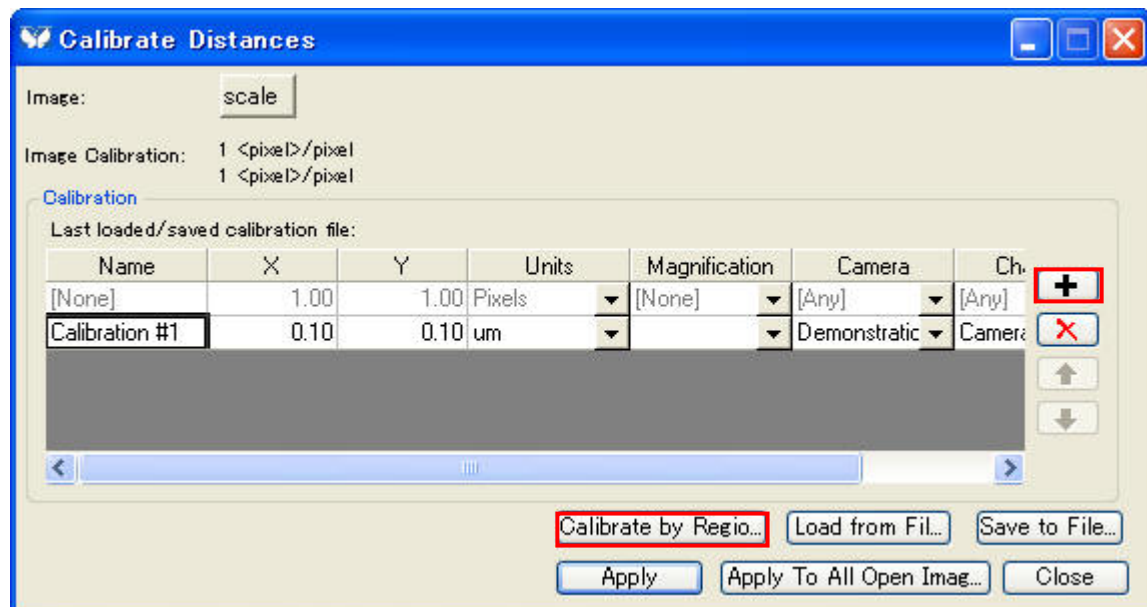
Calibrate Distances は使用したカメラの種類別、カメラのビニング設定別、顕微鏡の対物レンズの種類別など測定条件が異なる場合に、それぞれの校正ファイルをあらかじめ作成しておき、測長したい画像に適したファイルに入れ替え、Region Measurements ツールなどで正確な長さを測定することを可能にします。

操作手順 :

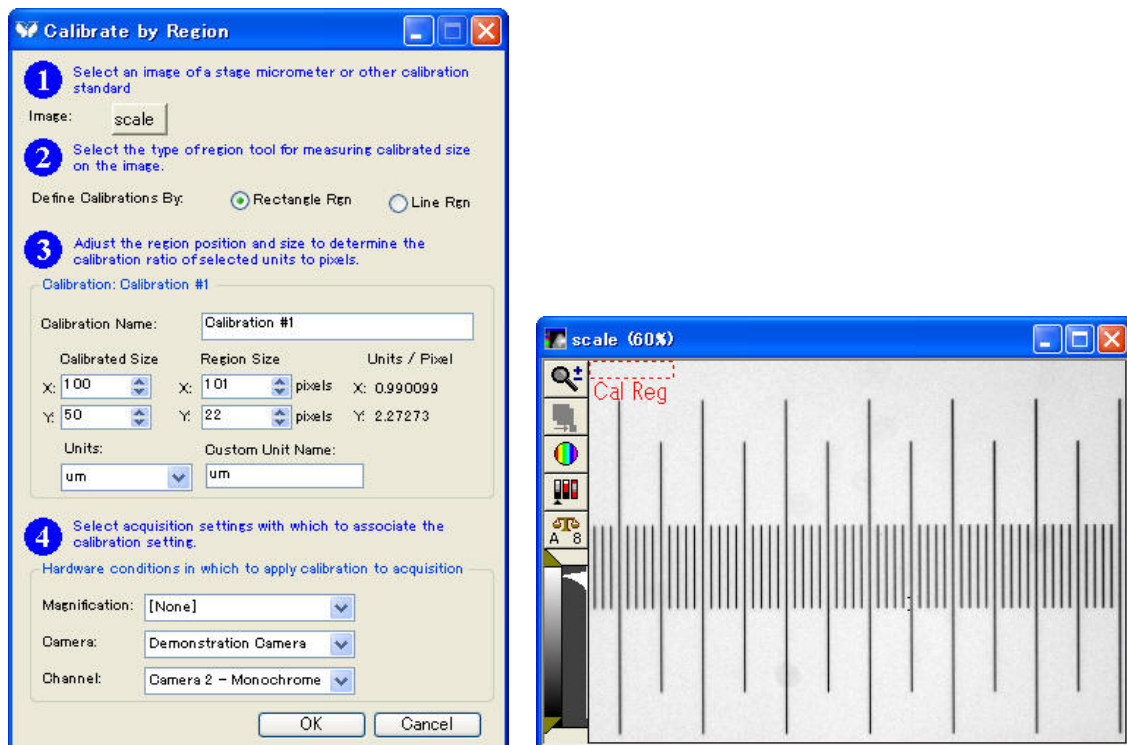
1. 校正作業に使用する画像をあらかじめ読み出しておき、Measure メニューから Calibrate Distances を選びます。Calibrate Distances ダイアログボックスが現れます。



2. **+** ボタンを押して、新規キャリブレーションデータを追加した後、**Calibrate by Region...** ボタンをクリックします。



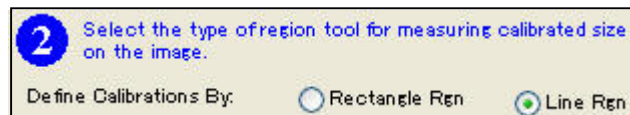
3. 下図のようなダイアログが表示され、Image 上に Region が出現します



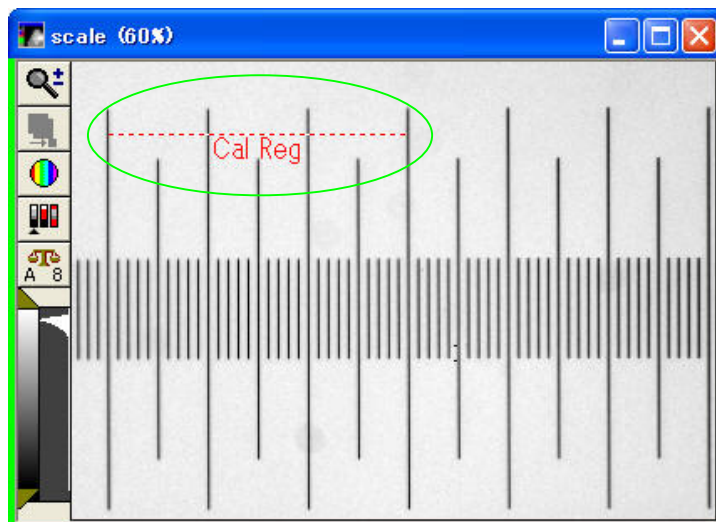
4. ①より、イメージセクタに校正用の画像が選ばれている事を確認します。



5. ②より Define Calibrations By ボックスの Line Rgn ラジオボタンを選択します。

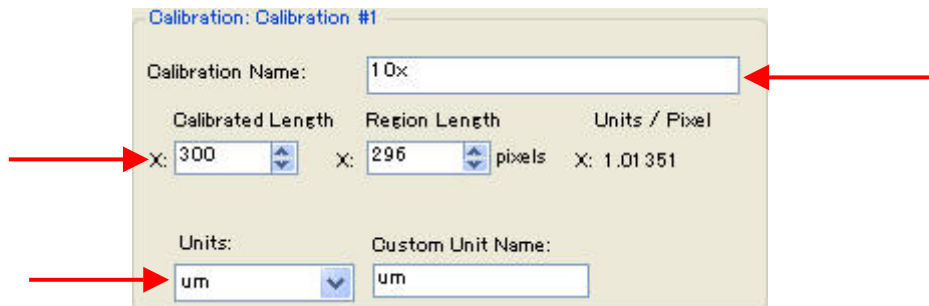


イメージセクタでしていた校正の基画像に Cal Reg(Line Region)が表示されます。

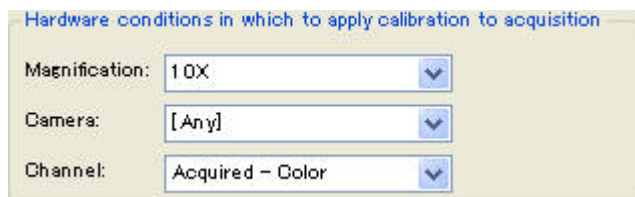


Cal Reg を校正画像中の対物マイクロメーターの目盛りに両端をきっちり合わせてください。
また、目盛りと Cal Reg(Line Region)が並行になるように合わせてください。

6. ③より、Calibration Name:に現在設定しているキャリブレーションデータ名(対物レンズの倍率表記などを記載するとわかりやすいでしょう)を入力します。
次にスライドスケールの目盛りと Cal Reg(Line Region)の長さをマイクロメータ校正値として Calibrated Length に入力(今回の場合は 300um ですので、300 と入力します)、続けてその時の校正単位を Units のドロップダウンリストから選択します。



7. ④では Configure Magnification にて使用する対物レンズの設定を作成している場合、現在作成しているキャリブレーションデータをどの対物レンズで使用するかの設定を Magunification:で設定できます。
また、Camera:では、複数の異なるカメラを使用している場合、どのカメラでこのキャリブレーションを反映させるかの設定、また、Channel ではカラー、モノクロなど、モード切替ができるカメラにおいて、それぞれに限定的に反映させる等といった設定が行えます。

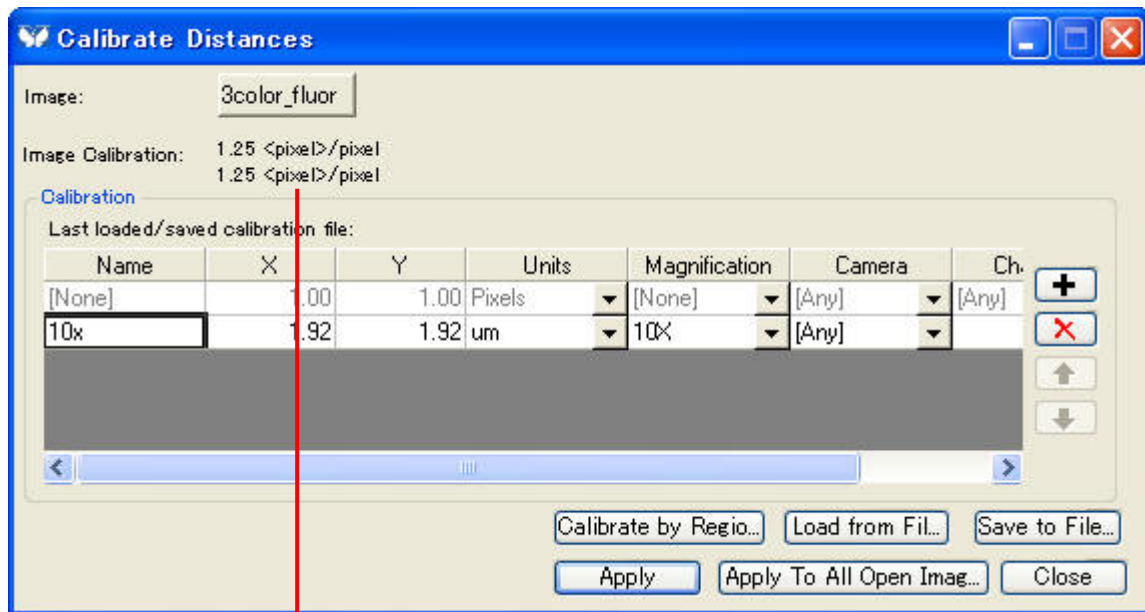


*** 注意**

上記の設定パネル④は Offline MetaMorph では表示されません。

ここまでの設定が完了しましたら、OK ボタンを押して設定ウィンドウを閉じます。
設定を追加する場合は今までの操作を繰り返してください。

- 校正ファイルの作成はこれで終了ですが、次回以降にも使用できるようにここで校正ファイルの保存を行うため、**Save to File...** ボタンをクリックし、ファイル名欄に分かりやすい名前をつけ保存(S)ボタンをクリックします。
- 校正結果を画像に反映させるためにはイメージセクタより対象となる画像ファイルを選択し、Calibrations ボックスで使用するキャリブレーション名を選び Apply ボタンをクリックします。



1.92304 um/pixel
1.92304 um/pixel

キャリブレーション後は実寸値に置き換わります。

この時 Calibrations に使用するキャリブレーション名が現れていない場合は、Load from File で保存したキャリブレーションファイルを再度読み出してください。

また、現在 MetaMorph 上に展開している全ての画像に同じキャリブレーション値を反映する場合には **Apply To All Open Imag...** ボタンを押してください。

- 作業が終わりましたら Close ボタンを押し、ダイアログボックスを閉じます。