

Image Jによる顕微鏡画像の長さの測定 (Image J 1.41 on Mac OS 10.5)

事前準備

1. 顕微鏡写真を撮る (対物マイクロメータのみの写真と観察対象の写真)
2. 画像を PC に移す

注意: 対物マイクロメータの写真と観察対象の写真は、同じ倍率、同じカメラズームで撮ること

Image Jの使用

1. ファイルを開く

2. スケールを設定する

- ・ ツールバーの直線マークを選び、対物マイクロメータのスケールをドラッグでなぞる。必要なら Tools の虫眼鏡マークを使って拡大してから正確になぞる
- ・ [Analyze]-[Set Scale]で、その線の長さを設定する。ウィンドウが開くと、すでに、Distance in Pixels の欄に、長さがピクセル長単位で表示されているはず
- ・ Units 欄になぞったスケールの長さの単位 (mm とか cm とか) を記入する
- ・ Known Distance の欄になぞったスケールの実長 (数値のみ) を入力し、Global にチェック後、OK ボタンを押す。
- ・ 以降、ツールバーのインフォメーションに、線の長さが実長で表示される (再度対物マイクロメータのスケールを測ってみて、設定が間違っていないか確認する)

3. 指定範囲の取り込み

- ・ □の範囲指定マークを選んで、範囲を指定する
- ・ ツールバーのインフォメーションに、幅 (w) と高さ (h) が実長で表示されているので、それを見ながら必要な範囲を指定する
- ・ 正方形を指定する場合、shift キーを押しながら選択する
- ・ 選択範囲を移動させて取り込み範囲を決定
- ・ 範囲をコピー
- ・ [File]-[New]-[Internal Clipboard]で指定範囲を別ファイルで表示
- ・ ファイルの保存

参考サイト <http://astrosis.ess.sci.osaka-u.ac.jp/nih-image/nih.html>

Image J マニュアル日本語訳版 <http://www.hm6.aitai.ne.jp/~maxcat/ImageJ.html>

ImageJ 日本語情報 <http://wiki.livedoor.jp/imagej/>

文責: 衣笠 (2010.11.23)