

Tips 2 - 画像内の座標や2点間の長さを計測する

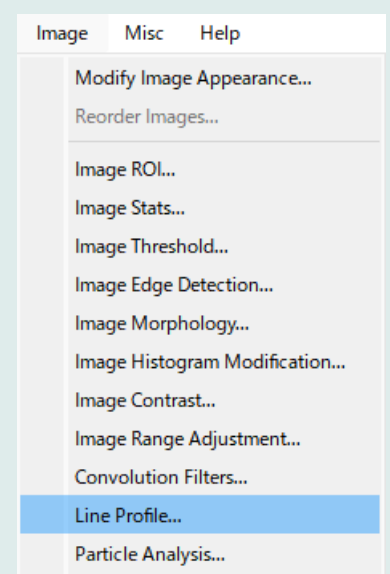
画像内に直線を引いて、その両端の XY 座標の位置を知ることができます。

画像の1ピクセルの物理単位がわかるのであれば、その2点間の長さを計算することができます。

手順

画像を開いているところから（Image メニューが有効になるように、サポートしているグレースケールの画像が表示されている状態から）の手順で確認します。

1. メニュー Image → Line Profile を選択します。



2. Line Profile ダイアログが表示され、画像内の中央に水平方向の青い線が引かれます。

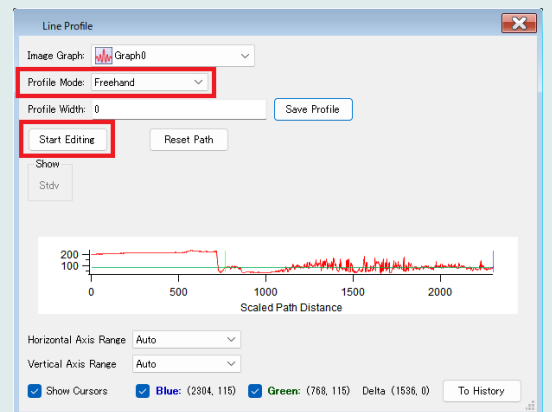
グラフとして表示されているものはその線上のポイントの値をグラフ化したものです。



3. Profile Mode を Freehand に変更します。

中央の青い水平の線がなくなり、中央に垂直方向の赤い線が表示されます。

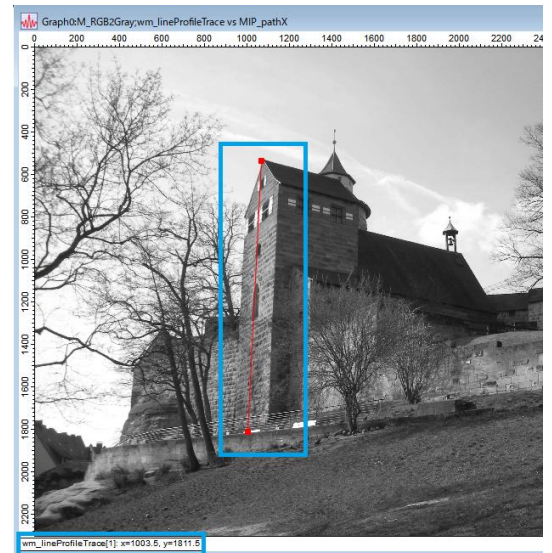
Start Editing ボタンを押すと、画像内の赤い線の端（これが Cursor [カーソル]となります）を移動することができるようになります。



4. この例では、建物の高さを測るかのようカーソルを移動して、赤い線を合わせます。

線の端（カーソル）の位置を示す座標が、左下に表示されます。（やり直すときには、Reset Path ボタンをクリックします）

ここで、赤い線の長さを計算するために画面左下の数値を控えるようなことをする必要はありません。



5. Line Profile ダイアログに戻って、右下の To History ボタンをクリックします。

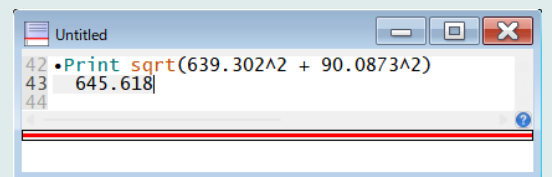
すると、コマンドウィンドウの履歴領域にカーソルに関する情報が右図のように保存されます。

ここでは、

Blue: (958.453, 70.8747) Green: (319.151, 160.962)

Delta: (639.302, -90.0873)

が返ってきました。



Blue、Green が線の両端の座標を示し、Delta はこの2点 Y と X の差を示しています。

この値から、赤い線の長さを計算できます。

コマンドウィンドウで、次のように入力します。

```
Print sqrt(639.302^2 + 90.0873^2)
```

計算された値が返ってきます。

この値を物理単位に変換すれば、実際の長さを知ることができます。

Line Profile パネルを閉じると、線も消えます。