ＰＹＰ－ＴＬ心筋シンチＲＯＩ解析ソフト

**ＰＹＰ-ＲＯＩ マニュアル　ver 1.2.0.1**

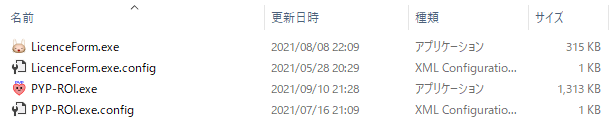
2021/09/11

このアプリケーションは、ＴＬとＰＹＰで撮像されたデータに対してＲＯＩを設定し、ＲＯＩ内ピクセル数、最高カウント、平均カウント、トータルカウント、SD値、H/CL比率などを算出します。骨折部位などがある場合は、その部位を近位のピクセルの平均値、もしくはその部位以外のROI内カウントの平均値で埋めることも可能です。読み込めるデータは128ｘ128マトリックスで撮像されたＴＬとテクネピロリン酸のＤＩＣＯＭイメージとなります。

1. ソフトの展開

zipファイルを任意の場所に展開してください。

以下のファイルが確認できます。

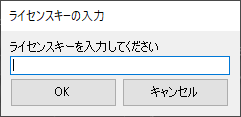


PYP-ROI.exeをダブルクリックすると起動します。

1. ライセンスの入力

最初の起動後にライセンスキーの入力ボックスが開きます。

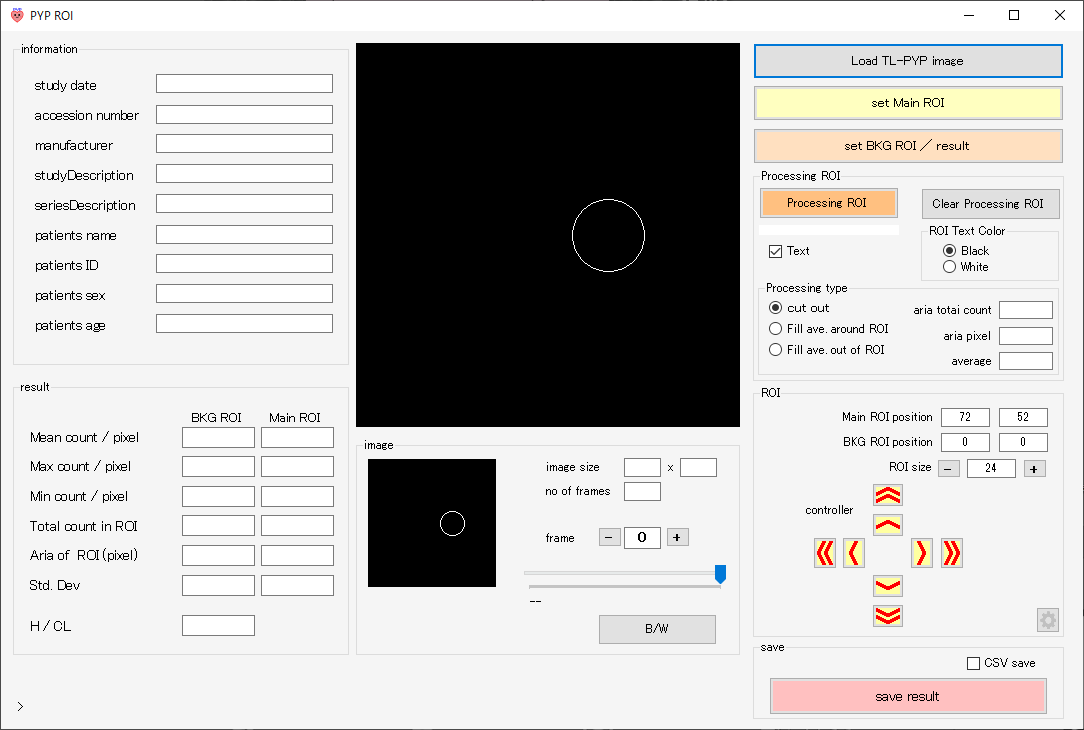
ライセンスキーを入力して[OK]ボタンを押します。



License.txtファイルが同一フォルダに作成され、2度目以降はキーの入力は不要です。

3. メイン画面

DICOMヘッダ情報　　　　　3倍拡大画像（操作範囲）　　　　　　画像読み込み+ＲＯＩ設定



結果表示　　　　　　　　　　　128ｘ128実サイズ画像　　画像ページ　　白黒反転　　　ＲＯＩ移動

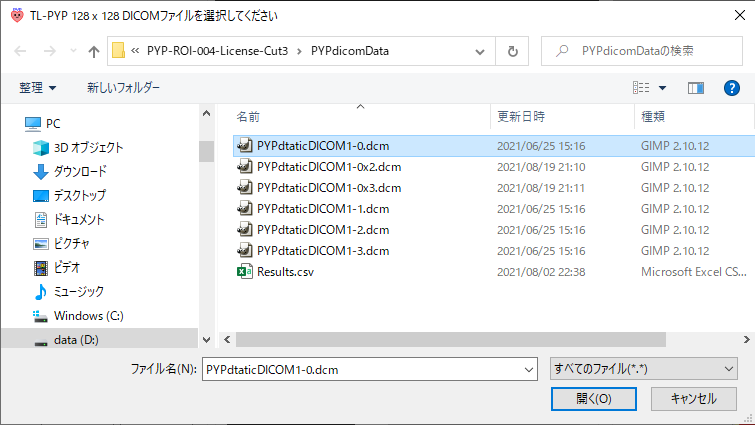
濃度調整

1. Ｈ/ＣＬ比の算出

4-1.画像の読み込み

　　　　　　　　　　　ボタンを押して画像ファイルを選択します。

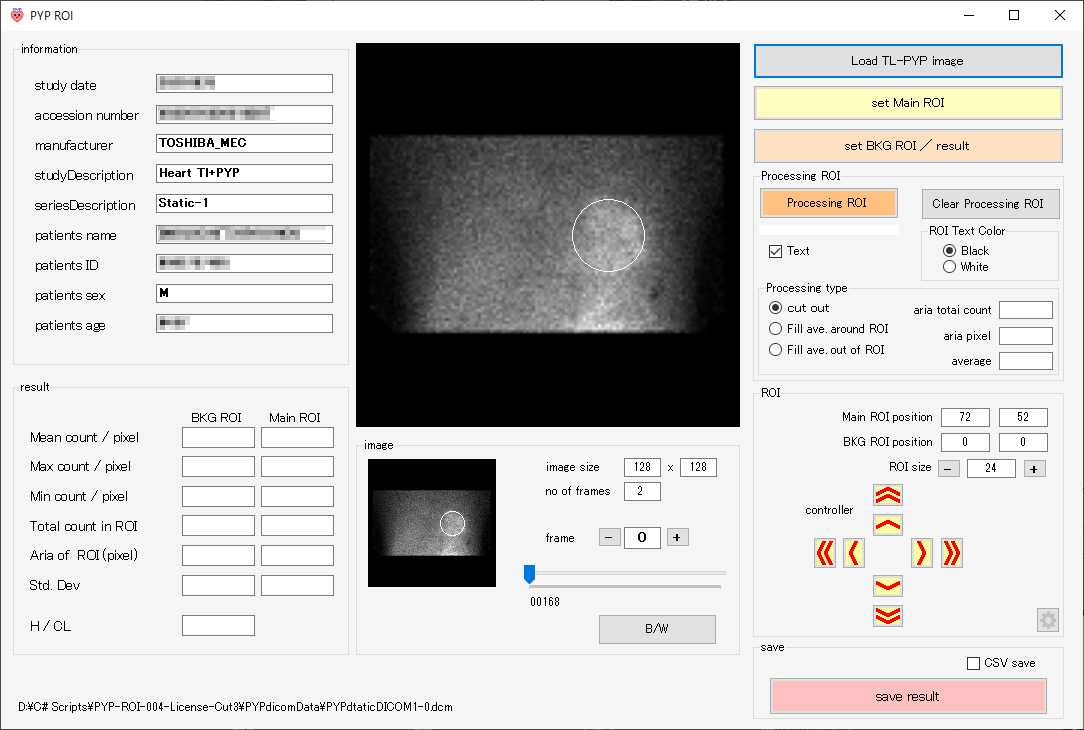
128x128サイズのTl-PYP2画像ＤＩＣＯＭデータを読み込みます。



4-2. Main ROIの設定

　　　　ＴＬの画像を見て、心臓の位置にMain ROIを移動します。

 　Main ROIのサイズは、　　　　　　　　　　　　　　　　　　を押す前なら調整可能です。



　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　ROI移動

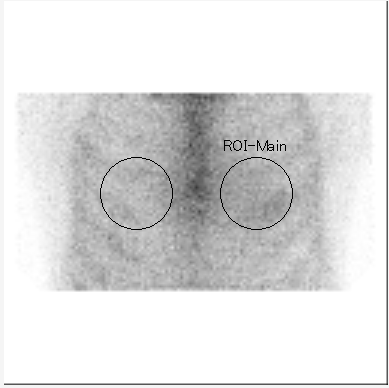
心臓の位置が決まったら、ＰＹＰの画像にします。

 [-][+]ボタンでＰＹＰの画像を表示してください。

その後 　を押して、MainROIを確定します。

※確定したあとは動かすことはできません。

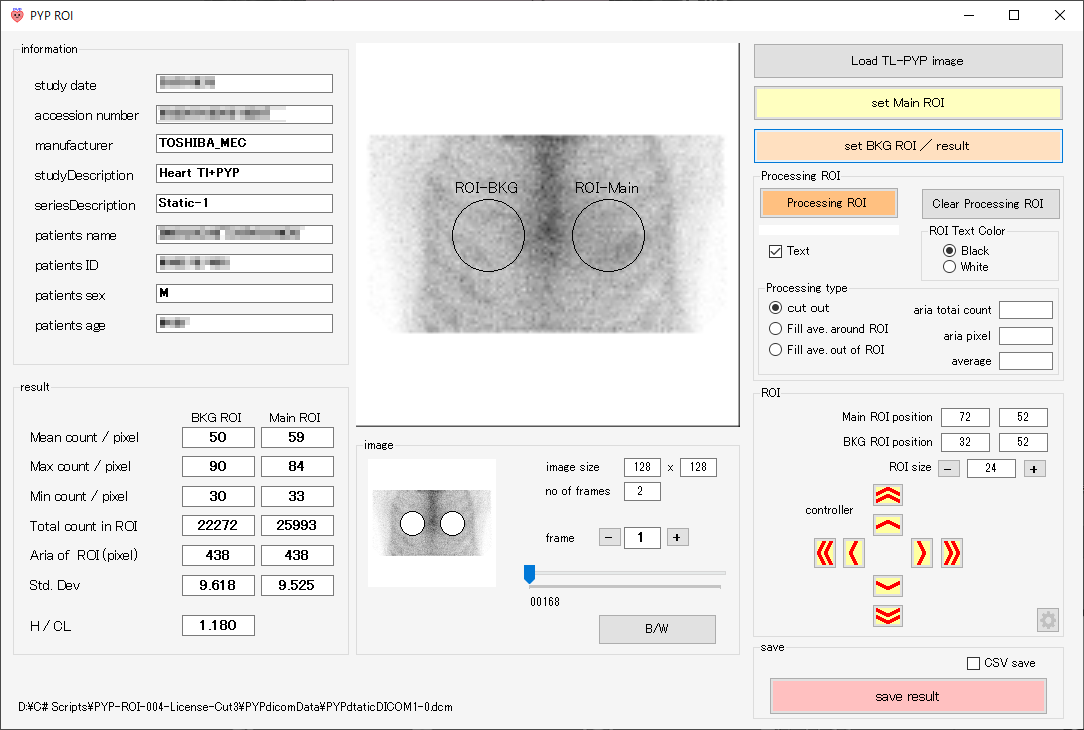
同時に BKG ROIが表示されるので、ROI移動ボタンを押して反対側に移動します。



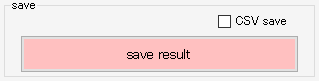
4-3.結果表示

 を押してBKG ROIの位置を確定します。

※確定したあとは動かすことはできません。



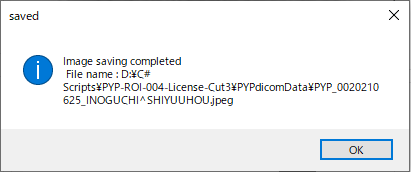
4-4.結果保存

 [save result]ボタンを押して結果画面を表示します。

□CSV saveに☑を入れると、同じフォルダにCSV形式で

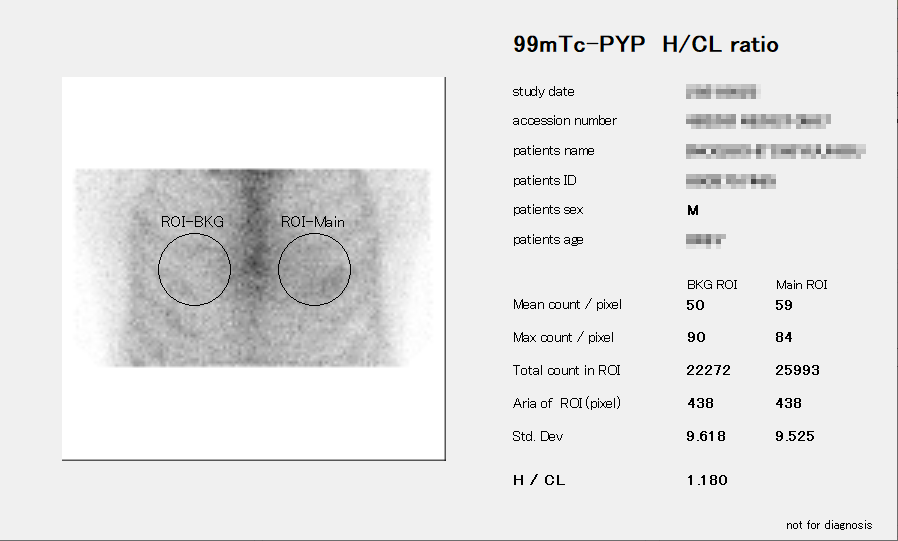
データが出力されます。

出力先フォルダのディレクトリが表示されるので、[OK]ボタンを押します。

 ※出力先のディレクトリは、ＤＩＣＯＭ画像が格納されているフォルダと同一です。

4-5結果画面

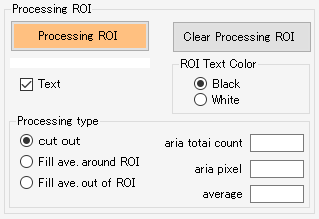
下図のような結果画像が JPEG画像で出力されます。

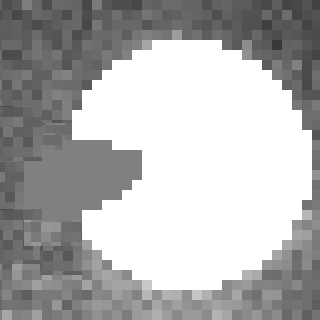
 検査画像シリーズに取り込んでＰＡＣＳサーバーに送信します。

5.骨折部位の処理

 5-1.BKG ROIの位置を決めて　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　ボタンを押します。

　　　　次に骨折部位の処理方法を選びます。



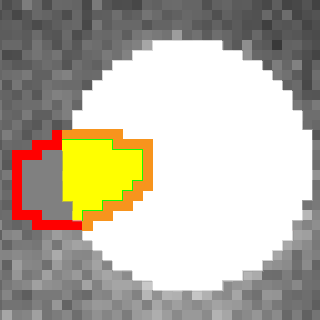
 ●cut out

骨折部位をＲＯＩから除外します。

したがって、ＲＯＩのピクセル数は相応に減少します。

左図の例では、カウントされるのは白いエリアになります。

●Fill ave.around ROI



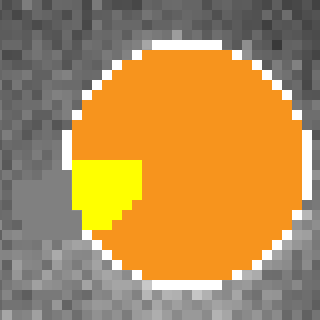
骨折部位を周囲の値の平均値で埋めます。

したがって、ＲＯＩのピクセル数は変化しません。

左図の例では黄色の周囲で、かつＲＯＩの中にあるオレンジ色の領域の

ピクセルが対象になり、その平均値で黄色の中を埋めます。

●Fill ave.out of ROI



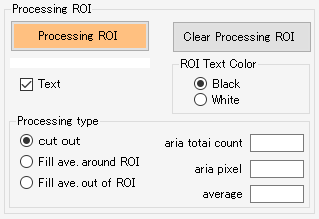
骨折部位をそれ以外のＲＯＩ領域の平均値で埋めます。

したがって、ＲＯＩのピクセル数は変化しません。

左図の例ではオレンジ色の領域のピクセルが対象となり、その平均値で黄色

の中を埋めます。

　　オレンジ色の領域内のトータルカウント、ピクセル数、平均カウントは図の部分に表示されます。



　　※ cut out、Fill ave. around ROI、Fill ave. out of ROIを選びなおすと、設定されていた

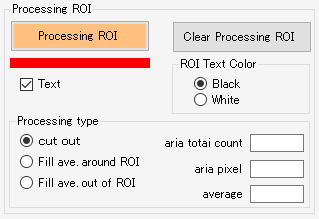
　　　　Processing ROIは初期化されます。

　　　　□Textチェックボックスは、「Main ROI」「BKG ROI」の文字表示の有無を指定できます。

　　　　ROI Text Colorは「Main ROI」「BKG ROI」の文字表示の色を指定します。

　　　　いずれも、ＲＯＩ設定前に選んでおいてください。

 5-2. ボタンを押して、骨折部位を指定します。

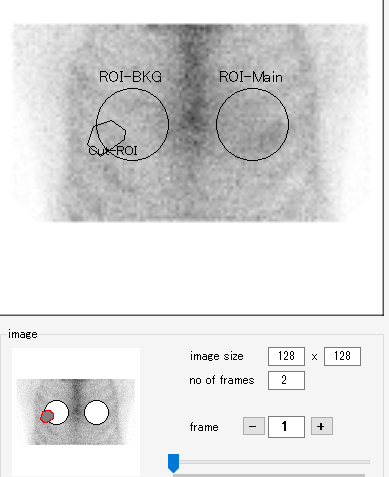


骨折部位指定中はバーが赤い表示になります。

マウス左クリックで拡大画像上で囲み込みします。

最後はダブルクリックで閉じます。

確定されると「Cut-ROI」と表示されます。



Cut-ROIを確定したら

[save result]で保存します。



©Usagisoft 2021

http://www.usagisoft.jp/