

MCE マニュアル Maximum Count Editor ver 1.1.0.1










2023/03/17

このアプリケーションは、読み込まれた DICOM 画像の中で最高カウントのピクセルを表示し、そのピクセル値を指定の値に書き換える、または乗算することにより値を変化させることができます。

※ 動作には .NET Framework 4.7.2 が必要です。

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。

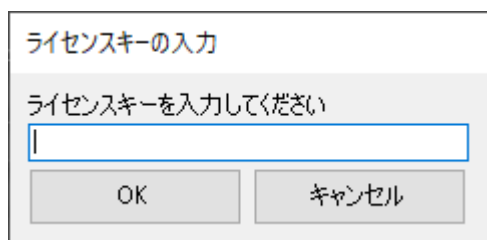
	LicenceForm	2023/03/02 20:57	アプリケーション	10 KB
	LicenceForm.exe.config	2021/05/28 20:29	XML Configuratio...	1 KB
	MCE	2023/03/02 20:57	アプリケーション	1,257 KB
	MCE.exe.config	2023/01/04 15:09	XML Configuratio...	1 KB
	sample_DICOM_bone_static.IMA	2021/08/23 15:17	IMA ファイル	776 KB
	sample_DICOM_bone_WB.IMA	2021/08/23 15:17	IMA ファイル	1,028 KB
	sample_DICOM_DMSA_static.dcm	2023/01/11 10:45	DCM ファイル	776 KB
	sample_DICOM_ECD.dcm	2023/01/06 10:08	DCM ファイル	1,380 KB
	sample_DICOM_Myo_SPECT.dcm	2023/01/06 11:09	DCM ファイル	2,084 KB

MCE.exe をダブルクリックすると起動します。

2. 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。

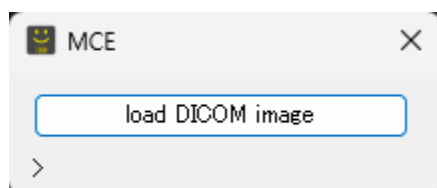
ライセンスキーを入力して[OK]ボタンを押します。



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. 読み込み画面

[load DICOM image]ボタンから DICOM 画像を読み込みます。



4. メイン画面

The screenshot shows the MCE-image software interface. On the left is a grayscale brain scan image with a red square ROI. The right side contains various controls:

- number of frames: 093 (① フレーム総数)
- frame No: 48 (② 現在のフレーム番号)
- flame select: A slider with minus and plus buttons (③ フレーム選択)
- B/W: A button (④ 白黒反転)
- 濃度調節: A slider (⑤ 濃度調節)
- 100.00: A value field with minus and plus buttons (⑥ 最高カウントを 100%として何%を対象とするか (ROI))
- 8 x 6: Two dropdown menus (⑦ オールビュー)
- all view: A button (⑧ オールビューのコマ割り)
- ☒ show ROI: A checkbox (⑨ ROI を表示するか)
- ROI size: 04 (⑩ ROI のピクセルサイズ)
- ROI size select: Minus and plus buttons (⑪ ROI サイズ調)
- maximum count: 006769 (⑫ 最高カウント値)
- ☐ resarch all frames: A checkbox (⑬ 全フレームを対象にするか)
- ☒ Fill ROI with value: 0 (⑭ 指定の値で埋める)
- ☐ multiplication: 0 (⑮ 指定の値を乗算する)
- accept edit: A yellow button (⑯ 適応ボタン)
- save image: An orange button (⑰ 保存ボタン)

① フレーム総数

読み込まれた DICOM 画像の総フレーム数が表示されます。

② 現在のフレーム番号

選択されているフレーム番号(0～)が表示されています。

③ フレーム選択

[+][-]ボタンとスライダーで選択します。

④ 白黒反転

デフォルトで白ベースの画像になります。

⑤ 濃度調節

[<][>]ボタンとスライダーで調節します。

⑥ 最高カウントを100%として何%までを対象とするか(ROI)

表示されている画像の中で、一番カウント数の高いピクセルが赤い表示になります。

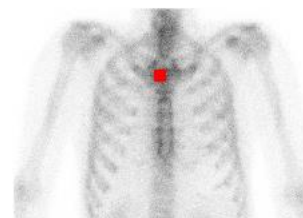
[<][>]ボタンもしくはスライダーで対象とする領域を調整してください。

赤い ROI エリアが増減します。

⑬のチェックボックスをチェックすると、読み込まれたすべてのフレームの中で一番カウントの高いピクセルがそのフレームに示されます。

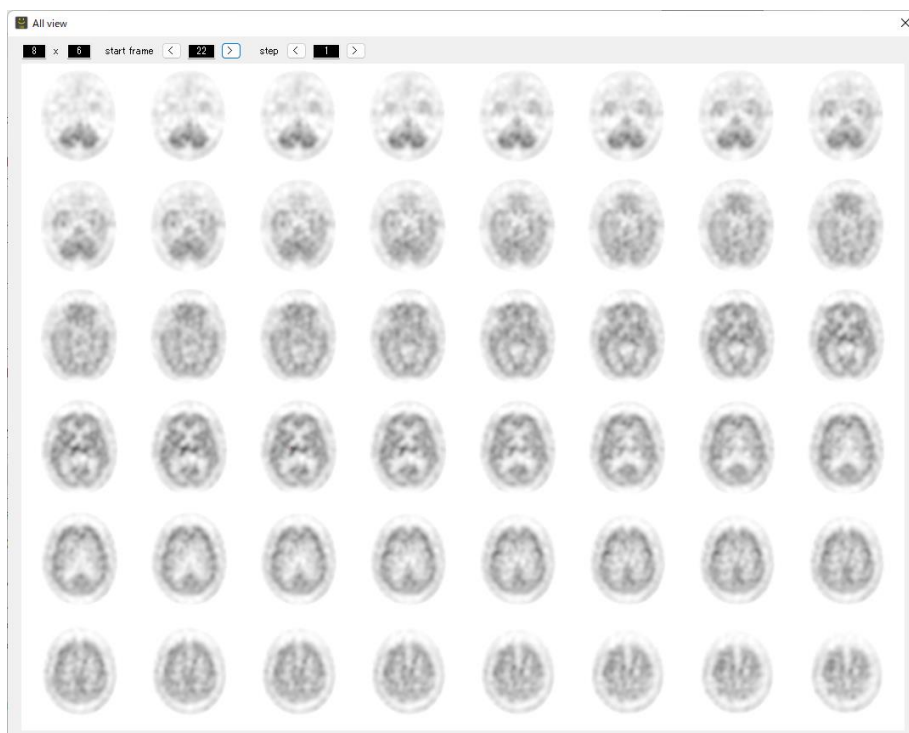
同様に ROI を調整してください。

必ずしも現在表示中のフレームに赤い ROI が存在するとは限りません。



⑦ オールビュー

別ウインドウにて複数フレームを同時に表示します。



- ⑧ オールビューのコマ割り指定
最大で 12x7(84 フレーム)の表示に対応しています。
- ⑨ ROI を表示するか
赤い色がついた ROI を非表示にできます。操作後の画像確認のときなどに使用します。
- ⑩ ROI 内のピクセルサイズ
ROI 内の赤いピクセルの場所が把握しやすいように、表示サイズを変えることができます。
- ⑪ ROI 内のピクセルサイズ調整
[+][-]ボタンでサイズを変えます。大きく表示することで見つけやすくなります。
- ⑫ 最高カウント値
最高カウント値を表示します。
- ⑬ 全フレームを対象にするか
チェックすると、読み込まれた全フレームを調査対象とします。チェックを外すと表示画像のみが調査対象になります。オールビュー表示中にチェックを外すと別ウィンドウもクローズします。
- ⑭ 指定の値で埋める
整数でしていします。
- ⑮ 指定の値で乗算する
実数で指定できます。
- ⑯ 適応ボタン
対象領域のピクセルを指定の整数に置き換え、もしくは指定の実数で乗算します。
- ⑰ 保存ボタン
DICOM 形式で保存します。



©Usagisoft 2023

<http://www.usagisoft.jp/>