

パノラマ写真を作る

デジタルカメラで写した風景写真を、パノラマ写真に見ませんか？ 最近マイクロソフトが公開した画像合成ソフト「Image Composite Editor」(通称「ICE」:フリーソフト)を使うと簡単に、綺麗なパノラマ写真を作ることが出来ます。

今のところ(2009年5月17日現在)日本語には対応していませんが、この手順書どおりに実行すれば、どなたでも簡単に出来ます。

ただし、OSがWindows XP及びVISTAのパソコン用です。また、XPの場合、パソコンに「NET Framework」のVer2.0以上が必要です。ご自分のパソコンにインストールされているかどうかは、「スタート」-「コントロールパネル」-「プログラムの追加と削除」を実行すると、パソコンにあるソフトの一覧が表示されるので、「Microsoft .NET Framework Ver2.0」又はそれ以上のバージョンのものが、有ることを確認してください。

(注)「プログラムの追加と削除」の閲覧は、誤ってソフトを削除しないよう、十分注意しながら自己責任で行ってください。

1. Image Composite Editor を起動する

フォルダ(Image Composite Editor)を開き、「ICE.exe」をダブルクリックして、Image Composite Editor(以下、ICE)を起動します。



2. File メニューの説明

New	新規作成
Open	Panorama Projects を開く (Save で保存した.spj ファイル)
Close	現在の Panorama Projects を閉じる
Save	現在の Panorama Projects (作業状態) を「.spj」ファイルで保存
Save As	Save との違い不明
Export Panorama	「Export」ボタンと同じ
Exit	ICE を閉じる

3. 写真を選び合成する

- ① 画面左上の「File」-「New」をクリックすると、写真を選択する画面が現れるので、パノラマにする写真(全て)を選び、「開く」ボタンを押す。



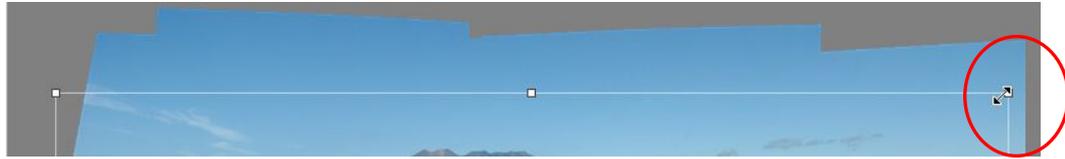
暫く待つと、合成した画像が画面に表示される。・・・合成画像が現れないときは、画面の上を一度クリックすると良い。



- ② また、画面の中央部(ダークグレイの部分)に元画像をドラッグ&ドロップしても、自動合成ができる。

4. パノラマにする部分を切り取る (トリミング)

- ① 上記2.で写真が合成されたときに、四角い線で囲まれ、四辺と四角に「■」が表示されている。表示されていない場合は、画面上部左から2番目のボタン (Crop the Panorama) をクリックする。
- ② この「■」をドラッグすると、トリミングしたい部分を手動で選択することが出来る。



- ③ 自動で切り取り範囲を実行する場合は、画面下部の「Crop」メニューの「Automatic Crop」(青文字) をクリックする。

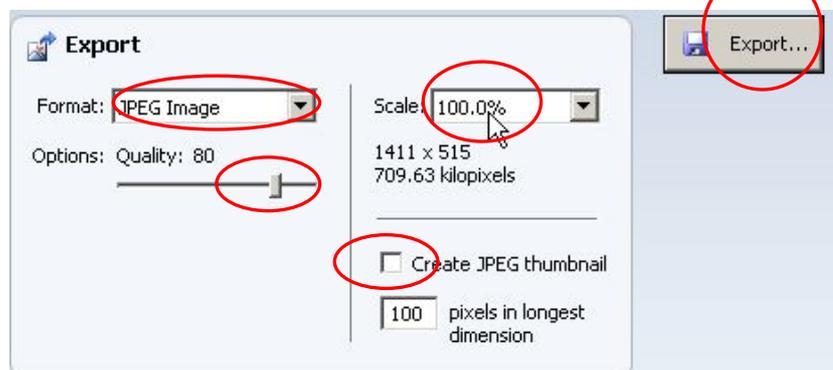


- ④ 切り取り範囲を取り止めて、元の画面に戻す場合は、「Crop」メニューの「Reset Crop」(青文字) をクリックする。

5. パノラマを保存する

- ① 画面下部の「Export」メニューの「Format」で「JPEG Image」を選択し、「Options : Quality」を「80」に設定する。

(Options : Quality の下のスライダを動かすと、数値を変えることが出来る。)



- ② 「Scale」(パノラマ画像の大きさ) は「100%」にして、右側の「Export」ボタンをクリックし、保存先を指定して保存する。

「Export」の際に、「Create JPEG Thumbnail」にチェックを入れておくと、パノラマの縮小画像も同時に保存することが出来る。

6. 「Stitch」メニューについて

Stitch メニューは、元画像の撮影角度を変えて表示する機能があります。

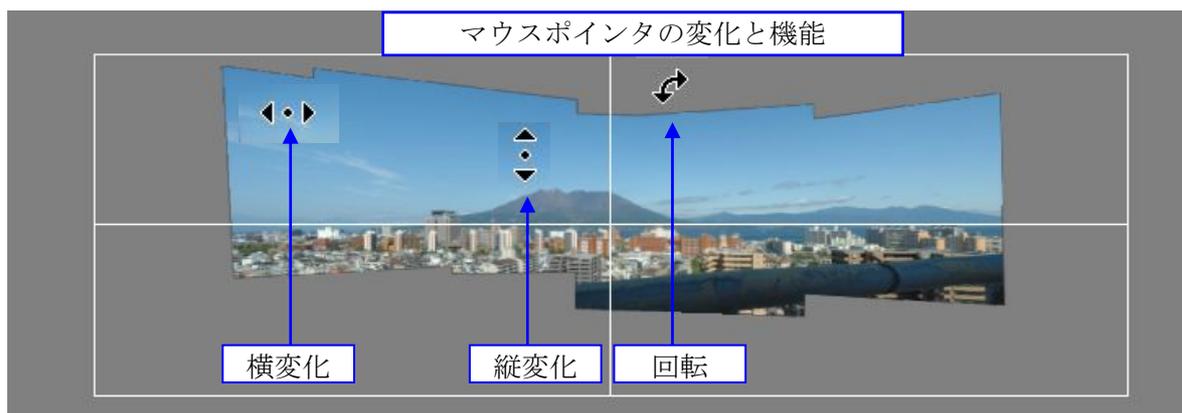
メニューの Planar Motion 1 が元画像のまま、Planar Motion2 が少し傾いた画像、Planar Motion 3 がより傾きが大きい画像で表示します。

Rotating Motion は3D スタイルで表示する場合に使用します。



7. パノラマ写真を3Dスタイルに作成する

- ① パノラマ合成した写真 (上記2) が表示されたときに、「Stitch」メニューの「Rotating motion」を選び、画面上部の「Adjust the Panorama's Center and Curvature」ボタン (右図) をクリックする。⇒ 画面の表示が変わる。
- ② マウスポインタを画面に持って行くと、画面の場所によってポインタの形が変化する (下図) ので、マウスをドラッグすることによって、パノラマ写真を3Dスタイルに仕上げる事が出来る。



-  ・ ・ ドラッグして画面を左右に変化させることが出来る
-  ・ ・ ドラッグして画面を上下に変化させることが出来る
-  ・ ・ ドラッグして画面を回転させることが出来る

- ③ 3D スタイルのメニューは、画面上部の「Projection」ボタンのメニューで選ぶことが出来る。



Perspective	遠近法表示
Cylinder (horizontal)	円筒形 (水平面) 表示
Cylinder (vertical)	円筒形 (垂直) 表示
Sphere (horizontal)	球 形 (水平面) 表示
Sphere (vertical)	球 形 (垂直) 表示

切り取り や 保存の方法は上記 3. ～ 4. に同じです。

- ④ 上記 3 の画面に戻るときは、画面上部右端の「Apply」ボタンを押す。



8. アプリケーションの終了

「Exit」ボタンを押して、ソフトを終了する。

9. 保存する画像のフォーマットについて

保存する画像は使用する用途によってフォーマットを選択することが出来ますが、Web 用の HD View tileset などは、別途プラグインを英語のサイトから DL する必要があります。従って、今回の説明は画像用の JPG に限定して説明しています。

最終保存 2009/05/17

(参 考)

使用ソフトの「ICE」はミニ講座で配布しますが、ご自分でダウンロードされたい方は下記のとおりです。

(注意) 初心者の方は、ダウンロードしないでください。 自信の有る方も自己責任で行ってください。

ICE の入手先 : Microsoft 社のホームページから「SetupICE_x86.msi」(32 ビット版) をダウンロードする。(全て英文です)

URL… <http://research.microsoft.com/IVM/ICE/>

Microsoft .NET Framework 2.0 の入手先 → Microsoft Update のサイト

URL…<http://update.microsoft.com/microsoftupdate/v6/default.aspx?ln=ja>

Image Composite Editor の画面説明

1. 画面上部

The screenshot shows the top portion of the Microsoft Image Composite Editor window. The title bar reads "Microsoft Image Composite Editor". The menu bar includes "File", a crop icon, a projection icon, "Projection", and "Apply". A zoom slider is visible on the right side of the toolbar.

File Menu:

- New... Ctrl+N
- Open... Ctrl+O
- Close Ctrl+W
- Save Ctrl+S
- Save As... Ctrl+Shift+S
- Export Panorama... Ctrl+E
- Exit

Projection Menu:

- Perspective
- Cylinder (horizontal)
- Cylinder (vertical)
- Sphere (horizontal)
- Sphere (vertical)

Callouts:

- Apply:** クリックして、トリミング画面に戻る
- Zoom in or out:** クリックしてスライダーを表示させて、画像を拡大・縮小表示する。
- Fit to window:** クリックすると画像を画面一杯に表示する
- Adjust the Panorama's Center and Curvature:** パノラマ写真のセンターと湾曲を設定できる
- Crop the Panorama:** トリミング画面を表示する

Projection 映像:

- Perspective 遠近法表示
- Cylinder (horizontal) 円筒 (水平面) 表示
- Cylinder (vertical) 円筒 (垂直) 表示
- Sphere (horizontal) 球 (水平面) 表示
- Sphere (vertical) 球 (垂直) 表示

Slider: スライダー

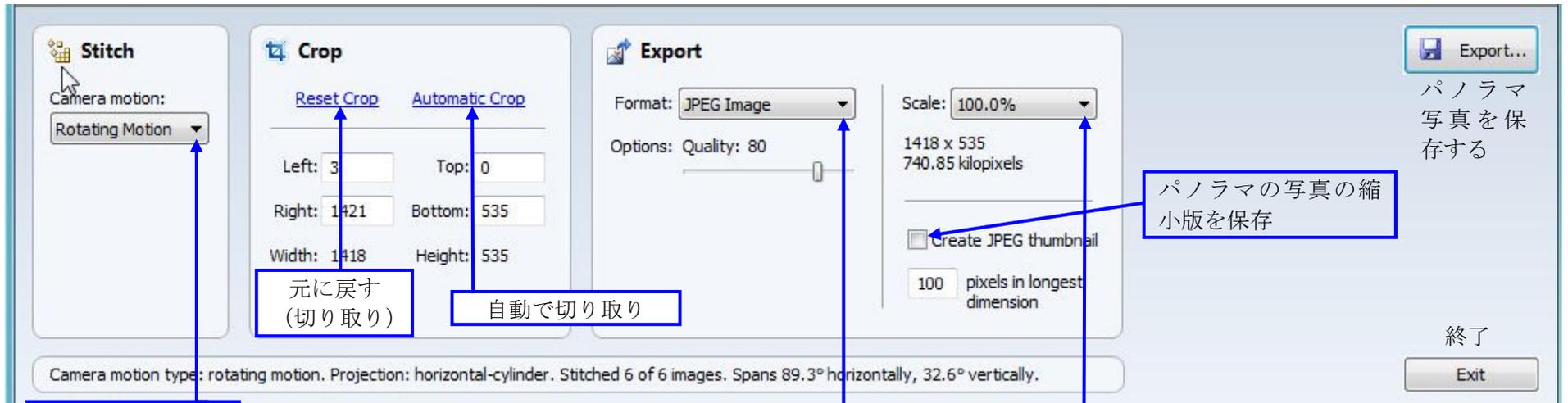
2. 画像表示画面



「Zoom in or out」ボタンをクリックして、スライダーを表示させると、合成画像を「拡大（上図）、縮小（下図）出来る
また、画面をクリックした後、マウスホイールを回転させても、画像の拡大縮小が出来る



3. 画面下部



元に戻す
(切り取り)

自動で切り取り

パノラマの写真の縮
小版を保存

Export...
パノラマ
写真を保
存する

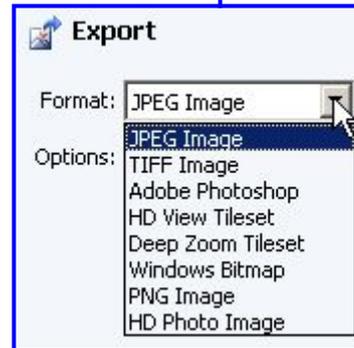
終了

Exit

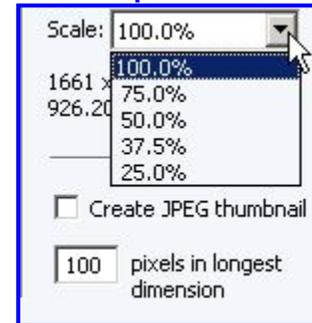


Camera Motion (カメラ角度)

- Planar Motion 1 (写真の傾き : なし)
- Planar Motion 2 (写真の傾き : 小)
- Planar Motion 3 (写真の傾き : 大)
- Rotating Motion (写真の回転)



パノラマ写真の保存形式を選択
通常は「JPEG」を選ぶ



パノラマ写真を保存
する際の大きさを設
定する
通常は「100」でよい

4. 終了画面

