

概 要

1、はじめに

- ・ Pict(ピクト)は、株式会社アイネットが提供する画像補正ソフトです。
- ・ Pictは画像の取込みを行うキャプチャ機能と、各種の補正を行う補正機能の組み合わせからなります。

2、仕様

- ・ 動作環境: Windows7、XP
- ・ 取扱種別: 開発版(フリーソフト)
- ・ 開発版は、取込み画像を640x640に制限させていただいております。
- ・ インストール方法: Vector様よりダウンロード
- ・ アンインストール方法: ファイルの削除

3、使用許諾

- ・ 本製品の使用あるいは使用不能から、お客様に直接的または間接的な損害が生じた場合でも、弊社は、一切の責任を負いません。

4、サポート

- ・ お問い合わせ、サポートは、電子メールでお願いします。
- ・ サポート内容は、純粋に本製品に関わる事柄とさせていただきます。
info@iridology.co.jp

S h a r p

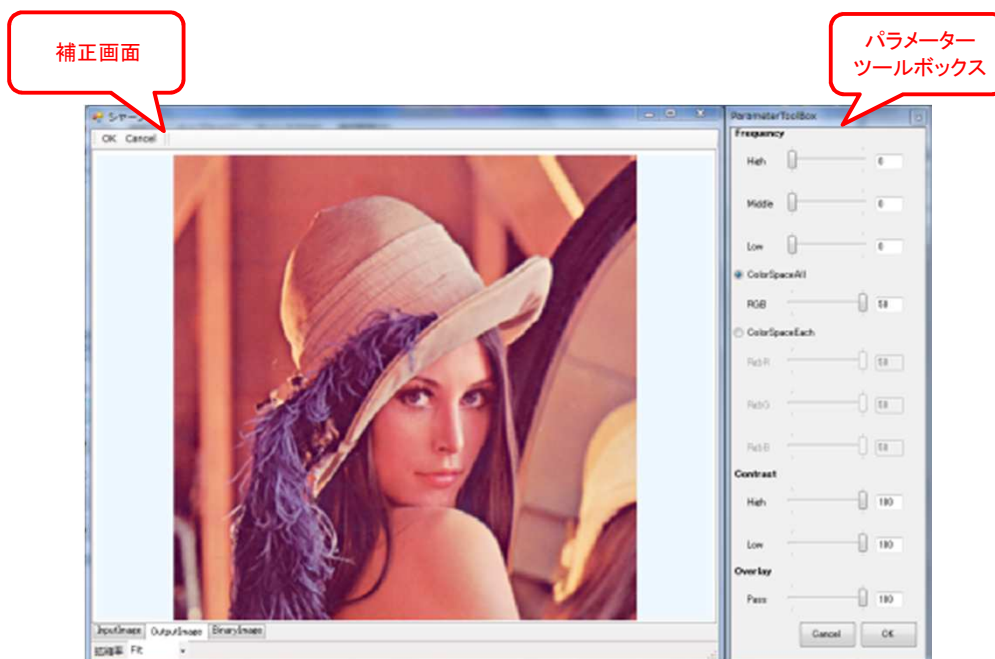
1、特徴

- ・ ウェーブレット変換を用いてRGBまたはYCC領域別の色相、明度の差異から輪郭を強調します。

2、基本機能

- ・ 高、中、低周波数領域別補正
- ・ RGBまたはYCC領域別補正
- ・ 明、暗の明度領域別補正
- ・ 明、暗の二値化領域別補正機能
- ・ 二値化領域のキャプチャ機能

3、画面構成



1、画像の引渡し

- ・ Pictからシャープへ画像を引渡しします。(補正ツールボックスを使用します)



1-1 目的別選択ツールのタブを選択します。

- ・ ノーマル・・・二値化領域を使用しない通常のシャープの補正です。
- ・ 二値化・・・二値化領域を使用して補正します。
- ・ 輪郭・・・二値化領域を使用して特に輪郭を強調します。

1-2 RGBまたはYCC別のアイコンを選択します。

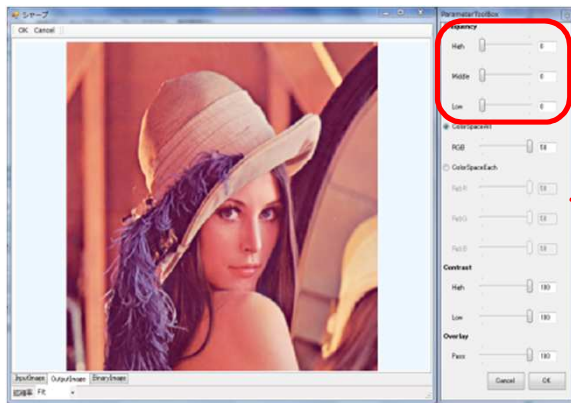
- ・ PF・・・高、中、低周波数別の補正画面へ引渡しします。
- ・ PA・・・区分無し周波数での補正画面へ引渡しします。

1-3 周波数領域選択ツールで強調する周波数領域をトラックバーで調整します。

- ・ High: 高周波領域強調(1～2の2段階)
- ・ Middle: 中周波数領域強調(1～3の3段階)
- ・ Low: 低周波数領域強調(1～5の5段階)
 - * 各周波数領域は左側が高く、右側が低くなります。
 - * High/Middle/Lowをすべて左側(1, 1, 1)にすると繊細な輪郭を強調します。
 - * High/Middle/Lowをすべて右側(2, 3, 5)にすると大きな輪郭を強調します。

2、周波数領域別補正

- ・パラメーターツールボックスの”Frequency”のトラックバーを操作します。



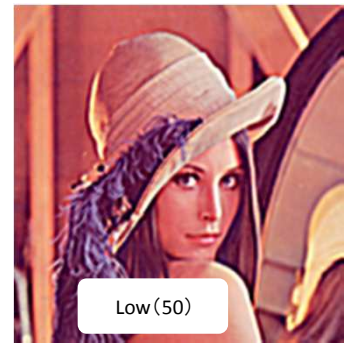
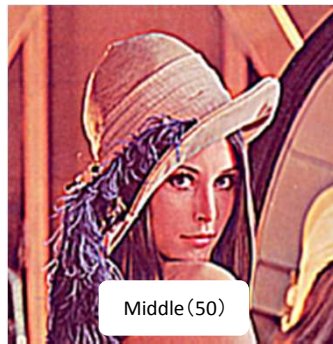
パラメーター
ツールボックス
(PF選択時)



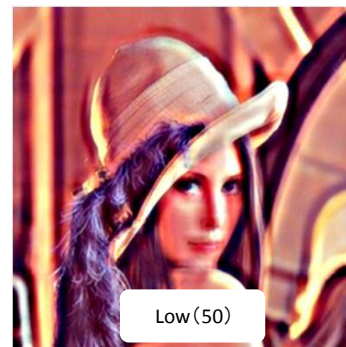
パラメーター
ツールボックス
(PA選択時)

- ・High・・・高周波領域(細かい輪郭)を強調します。
- ・Middle・・・中周波領域(大まかな輪郭)を強調します。
- ・Low・・・低周波領域(高・中周波領域以外)を強調します。
- ・HML・・・区分無し周波数で全体的に輪郭を強調します。

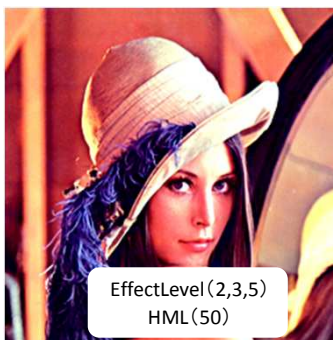
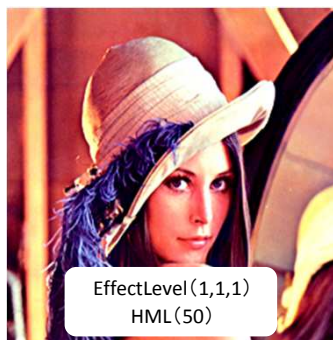
(ノーマル/EffectLevel:1,1,1/PFを選択時の補正例)



(ノーマル/EffectLevel:2,3,5/PFを選択時の補正例)

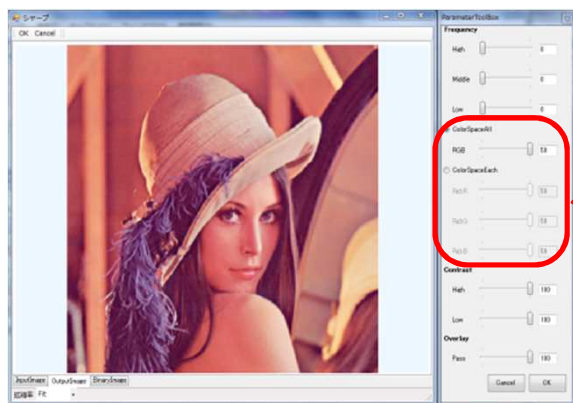


(ノーマル/PAを選択時の補正例)



3、RGB、YCC領域別補正

- ・パラメーターツールボックスの” ColorSpace ”のトラックバーを操作します。
* PF選択時には一括選択” ColorSpaceAll ”と個別選択” ColorSpaceEach ”が選べます。



パラメーター
ツールボックス
(PF選択時)



パラメーター
ツールボックス
(PA選択時)

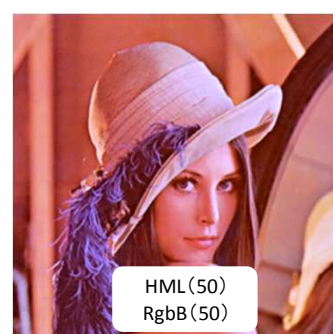
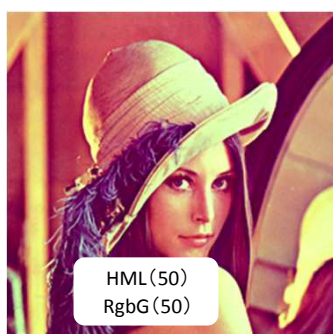
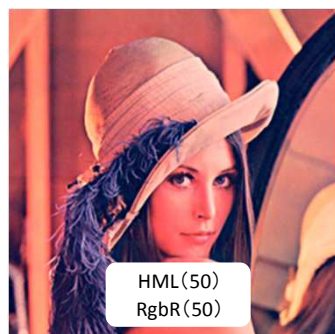
(RGB選択)

RgbR: 赤を強調します
RgbG: 緑を強調します
RgbB: 青を強調します

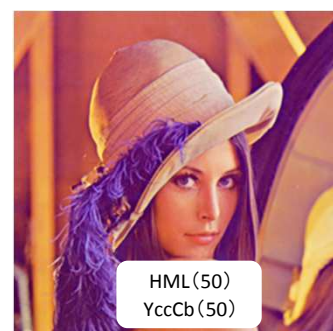
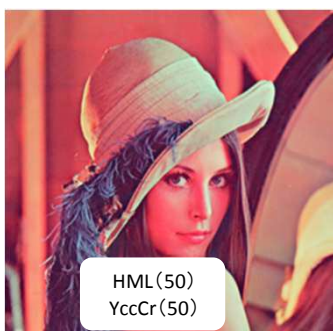
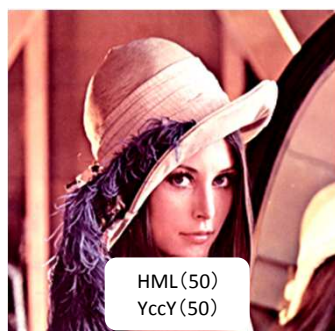
(YCC選択)

YccY: 輝度を強調します
YccCr: 緑に占める赤の割合を強調します
YccCb: 緑に占める青の割合を強調します

(ノーマル/EffectLevel: 1,1,1/RGB:PAを選択時の補正例)

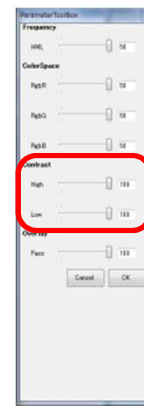
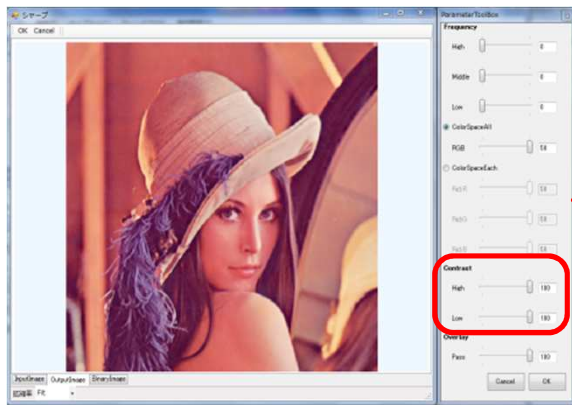


(ノーマル/EffectLevel: 1,1,1/YCC:PA(HML50)を選択時の補正例)



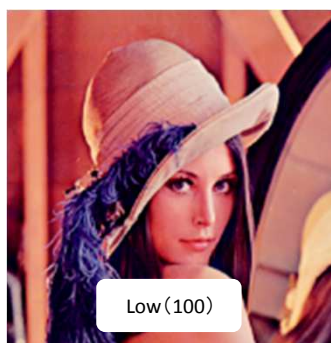
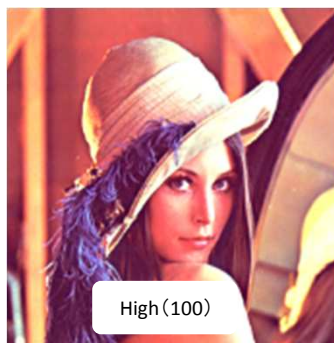
4、明度領域別補正

- ・パラメーターツールボックスの” Contrast ”のトラックバーを操作します。

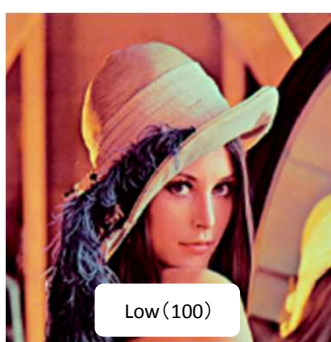
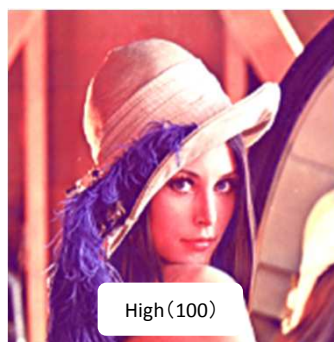


High・・・明度の高域(明るい)を強調します。
Low・・・明度の低域(暗い)を強調します。

(ノーマル/EffectLevel: 1,1,1/RGB:PA(HML50)を選択時の補正例)

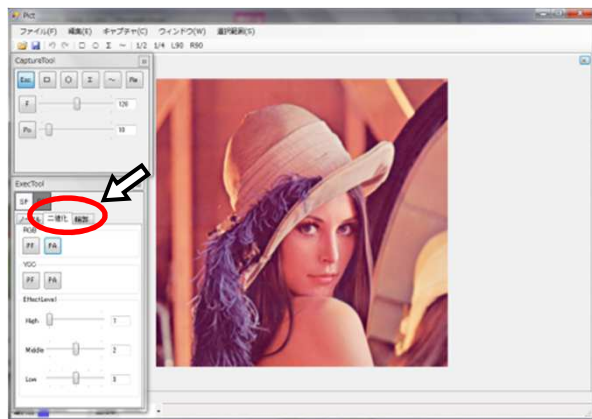


(ノーマル/EffectLevel: 1,1,1/YCC:PA(HML50)を選択時の補正例)

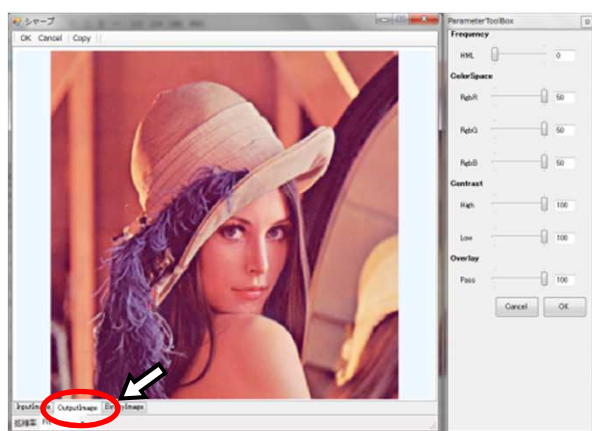


5、二値化領域別補正

5-1 補正ツールボックスの”二値化”または”輪郭”タブを選択し、周波数領域、RGBまたはYCCを選択します。

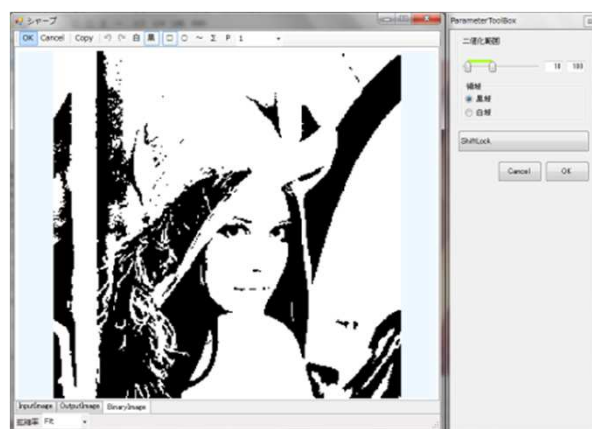


5-2 画面左下の”BinaryImage”タブを選択します。

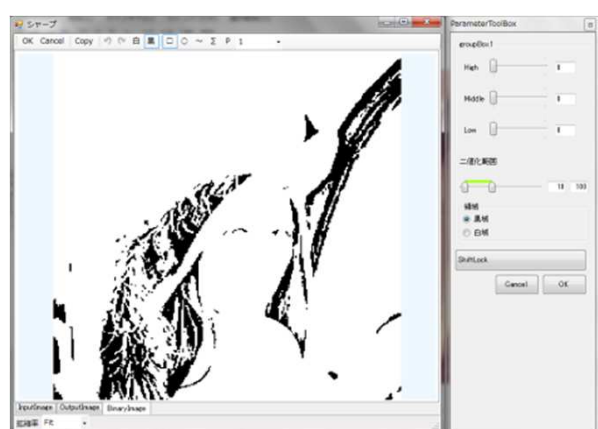


5-3 二値化領域を選択します。
・メニューバー、パラメーターツールボックスを使用して領域を選択します。

二値化選択

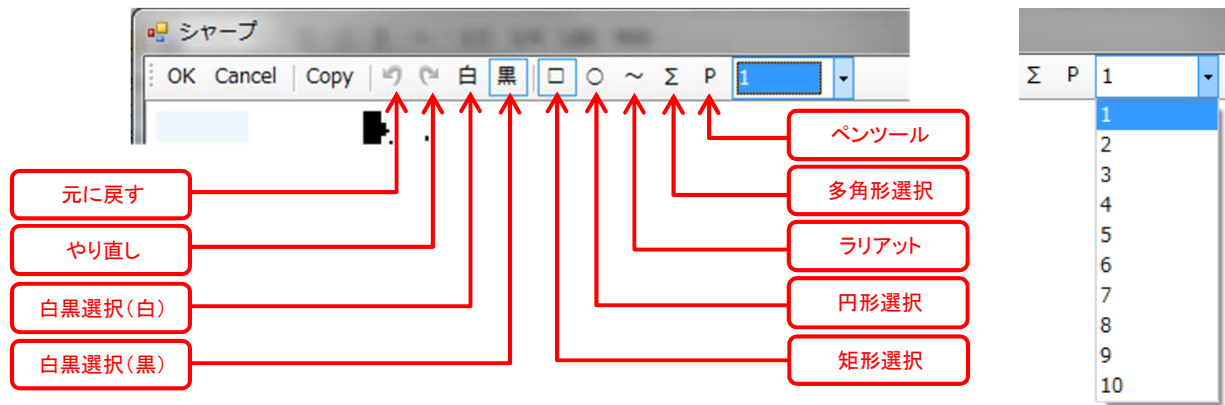


輪郭選択



A、メニューバー

- ・キャプチャ機能により二値化領域を部分的に選択できます。



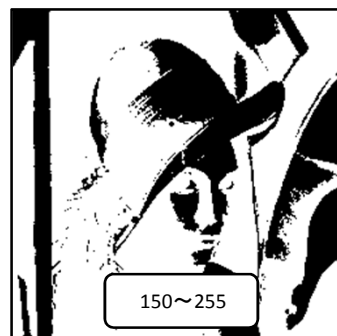
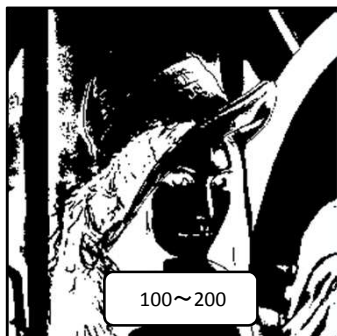
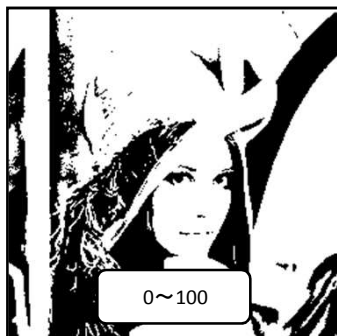
- ・元に戻す…選択領域をひとつ前の状態に戻します。
- ・やり直し…選択領域を元に戻したひとつ後の状態に戻します。
- ・白黒選択…選択領域を白または黒にします。(領域を選択する前に選択します)
- ・矩形選択…矩形で領域を選択します。
- ・円形選択…円形で領域を選択します。
- ・ラリアット…投げ縄(フリー)で領域を選択します。
- ・多角形選択…多角形で領域を選択します。
* ポイントの追加、移動、削除が可能です。"Enter"キーで領域を決定します。
- ・ペンツール…ペンで領域を選択します。
* キャプチャで選択が難しい、部分的な領域を選択するときに便利です。
* ドロップダウンリストよりペンの太さを選択できます。(1~10px)

B、パラメーターツールボックス

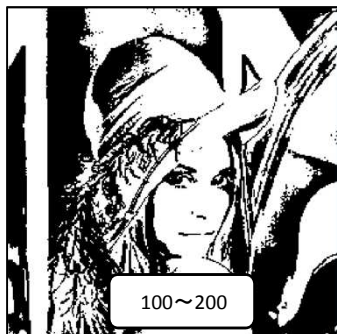
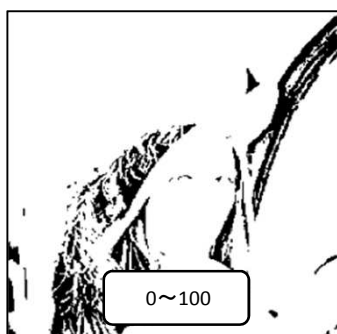


- ・周波数領域の調整…二値化範囲を中心に周波数領域を調整します。
* "輪郭"選択時のみ
- ・二値化範囲…トラックバーにより二値化領域を調整できます。(0~255)
* 上限、下限の数字が小さいほど暗い領域が黒く表現されます。
* 上限、下限の数字が大きいほど明るい領域が黒く表現されます。
* テキストボックスに直接数値入力が可能です。
- ・領域…二値化による白または黒領域のどちらを補正に反映するかを選択します。
- ・ShiftLock…クリックするたびに二値化画像と補正画像が切り替わります。
* イメージタブを切り替えなくても補正結果を確認できます。
* 補正結果を見ながらツールボックスのパラメーターを調整できます。
* "Shift"キー押下中でも補正画像に切り替わります。
- ・Cancel…補正結果を破棄してシャープを終了します。
- ・OK…補正結果をPict画面に反映してシャープを終了します。

("二値化"選択時の二値化範囲の例)



("輪郭"選択時の二値化範囲の例)



5-4 補正画面(OutputImage画面)に戻り、補正を行います。

(二値化/EffectLevel: 1,1,1/RGB: PA (HML50)を選択時の補正例)

・通常の二値化領域



・ペンツールまたはラリアット(フリー)選択を使用して顔の中を白域に



(輪郭/EffectLevel: 1,2,3/RGB:PFを選択時の補正例)

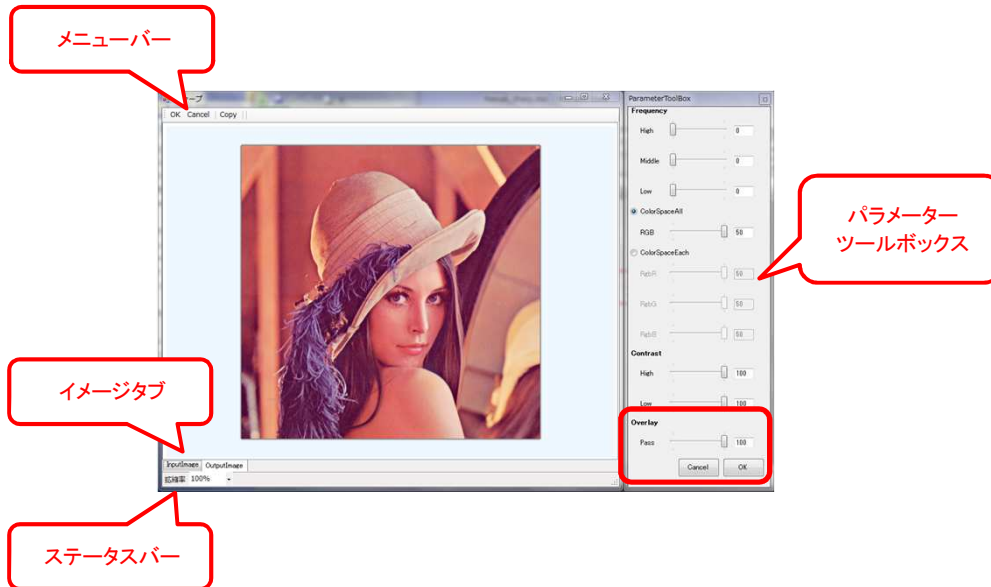
・ Output: H・M・L→25・25・25/Binary: H・M・L→50・50・50/二値化範囲: 0～100



・ Output: H・M・L→10・10・10/Binary: H・M・L→50・50・50/二値化範囲: 0～50



6、補正内容の確認、決定



6-1 イメージタブで元画像と比較します。

- ・ InputImage・・・元画像を表示します。
- ・ OutputImage・・・補正画像を表示します。

6-2 ステータスバーで表示サイズを変更できます。

- ・ 拡大率・・・表示倍率を変更します。

6-3 パラメーターツールボックスの”Overlay”で補正前後の表示比率を変更できます。

- ・ ”Pass”のトラックバーを操作して、元画像と補正画像の変化を表示比率で表します。(0～100)
* 0で元画像となります。

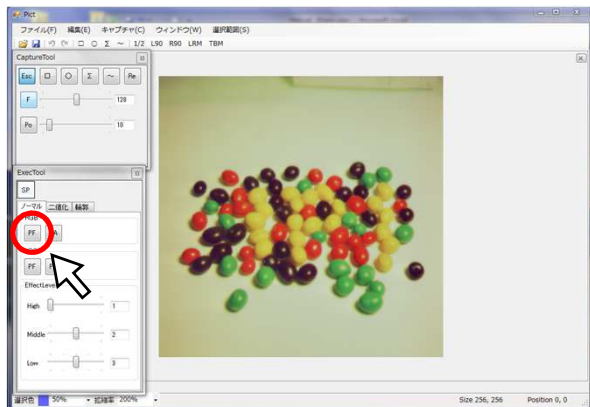
6-4 メニューバー、パラメーターツールボックスで補正内容を決定します。

- ・ OK・・・補正内容を確定して、シャープ画面を閉じます。
- ・ Cancel・・・補正内容をキャンセルして、シャープ画面を閉じます。
- ・ Copy・・・表示画像をクリップボードにコピーします。(メニューバーのみ)

7、操作例

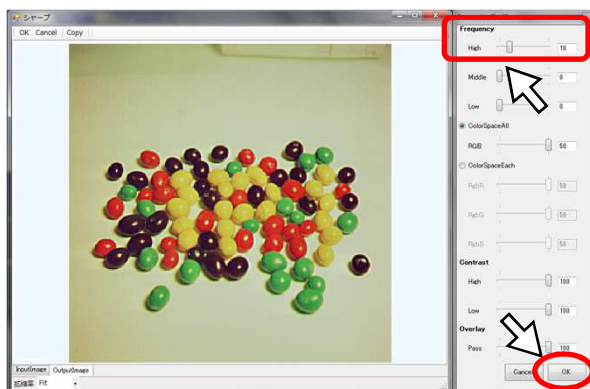
7-1 ぼけた被写体をくっきりさせます。

1、シャープへ画像全体を引き渡します。



・ ノーマル/RGB/PFを選択しました。

2、高周波領域を補正します。



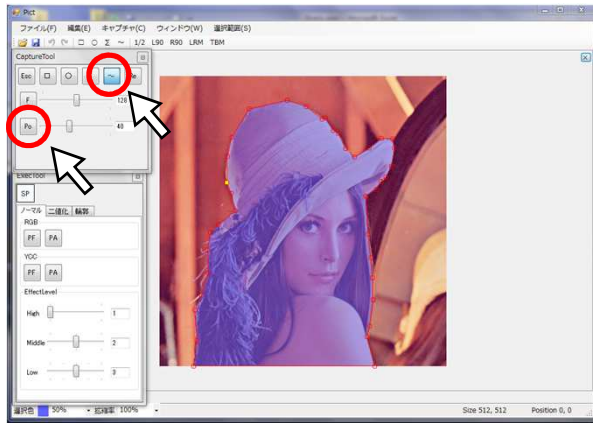
- ① FrequencyのHighを10にしてみました。
- ② OKを選択して確定します。

(補正前後の比較)



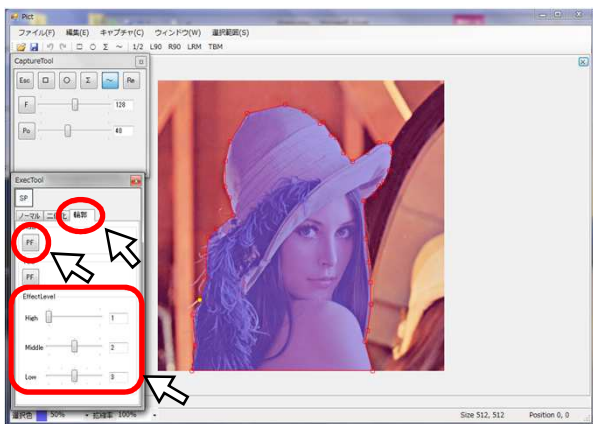
7-2 二値化領域を使って人物をくっきりさせます。

1、人物をキャプチャします。



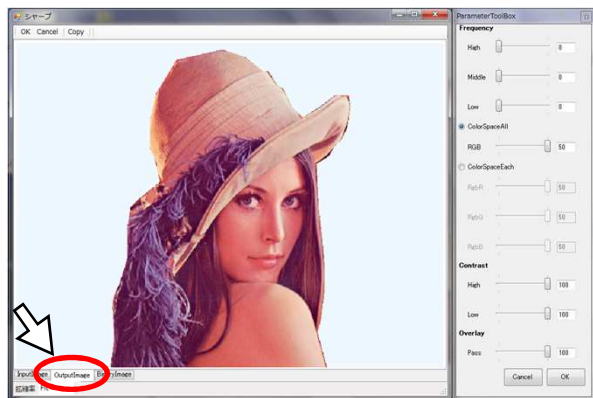
- ① ラリアットで人物を囲みます。
- ② ポイントアップして輪郭に合わせます。

2、シャープへ引き渡します。(輪郭を使ってみます。)



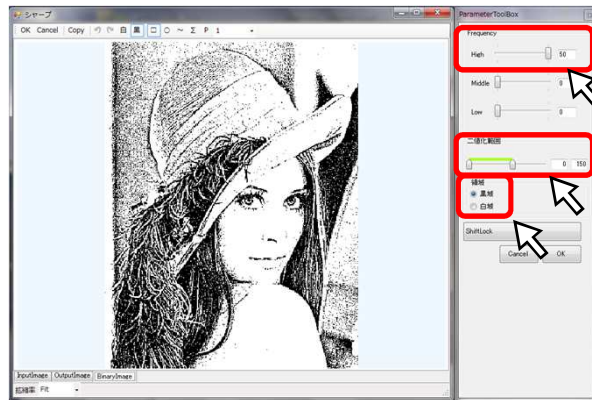
- ① 輪郭タブを選択します。
- ② EffectLevelを設定します。(1, 2, 3にしてみました。)
- ③ RGB又はYCCを選択します。(RGB/PFを使いました。)

3、二値化画面を使用します。



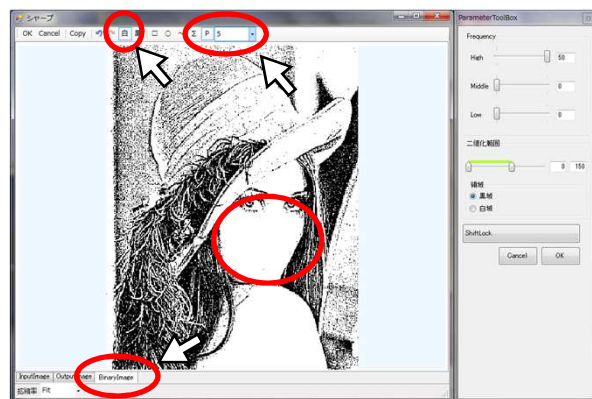
- ・ イメージタブのBinaryImageを選択します。

4、各項目を設定します。



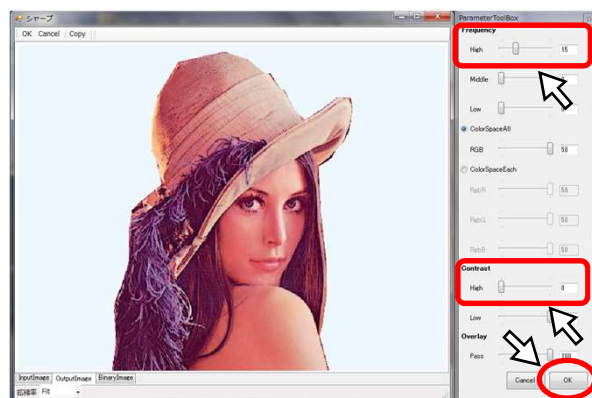
- ① Frequencyを設定します。
(細かい輪郭を強調する為、Hightを50にしてみました。)
- ② 二値化範囲を設定します。(0~150にしてみました。)
- ③ 領域を選択します。(黒域にしました。)

5、キャプチャ機能を使って二値化領域を調整します。



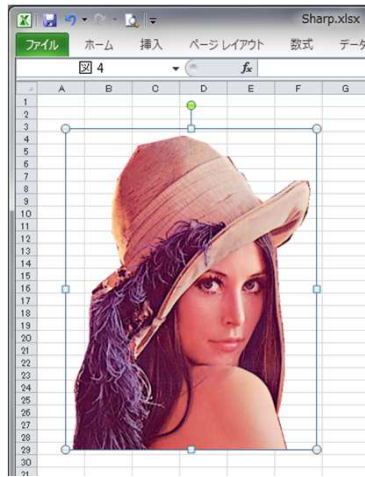
- ① 塗りつぶす領域を選択します。(白域にしました。)
- ② ペンツールを使って鼻、口を塗りつぶしました。
(表情をやわらかく)
- ③ OutputImageタブを選択して補正画面に移動します。

6、補正して確定します。



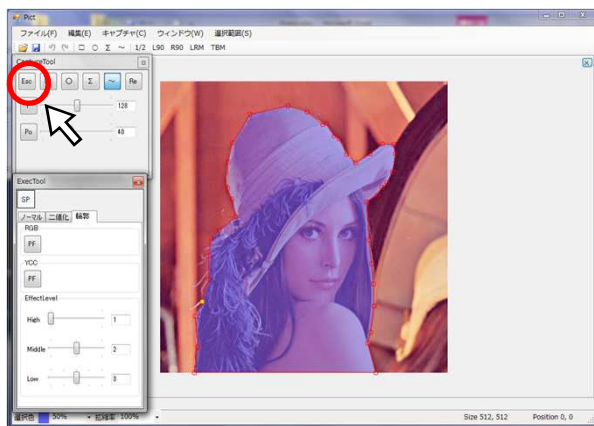
- ① 周波数領域を設定します。
(FrequencyのHightを15にしてみました。)
- ② 暗い部分を強調する為、ContrastのHighを0にしました。
- ③ OKを選択して確定します。

* シャープの補正結果をクリップボードにコピー(Ctrl+C)して、他のソフト上に貼り付け(Ctrl+V)も可能です。



(エクセルに貼り付けてみました)

7. キャプチャしたときの選択領域を解除します。



・キャプチャしたときの選択範囲が残っている為、Escで選択領域を解除します。

(補正前後の比較)

