

いつか何処かで(I Feel The Echo) —pixiaによる画像編集入門—

岐阜経済大学 経営学科 経営情報学科

井戸 伸彦

来歴

2003.11.13 ver. 1.0

■スライドの構成

- (1) 画像フォーマット
- (2) Pixia、画像サイズ等の修正
- (3) 画像の修正
- (4) レイヤを用いた編集
- (5) JPEGファイルに保存
- (6) Webサイトにアップ

(1) 画像フォーマット

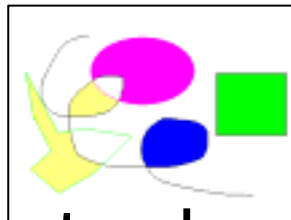
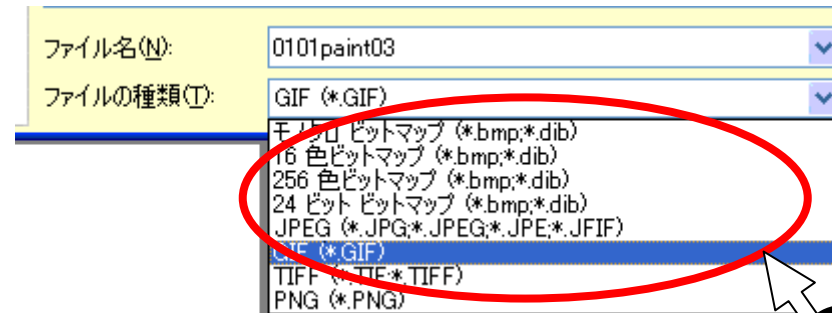
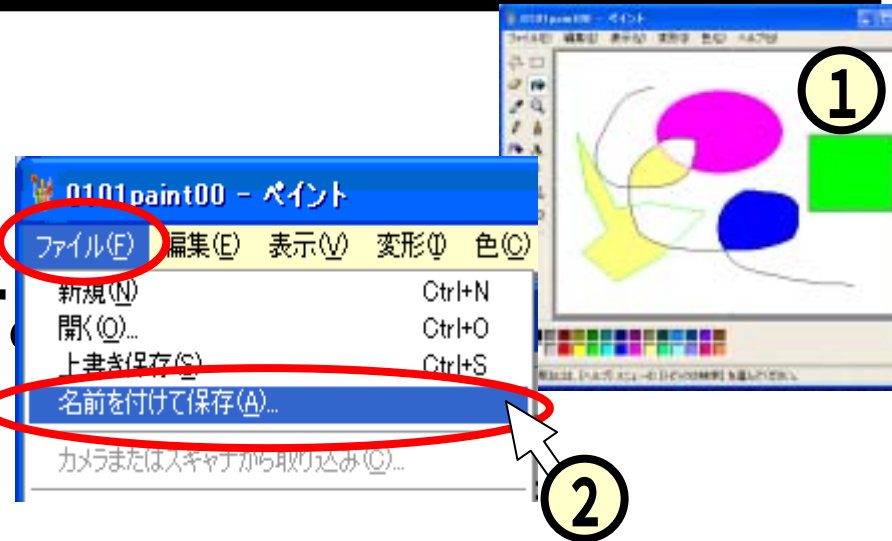
■PC上で利用する主な画像ファイルには、次のものがあります。

- **GIF** : Webサイトでよく利用されています。256色しか扱うことが出来ませんが、透過GIFやアニメーションが使用でき、何かと便利です。米国Unisys社による特許問題があり、GIFを扱えるフリーソフトはわずかです。
- **PNG** : GIFにはUnisys社の特許問題があることから、GIFに代わるフォーマットして定められました。古いブラウザでは表示出来ないのは難点ですが、それでもInternet Explorer 4.0以降であれば、OKです。
- **JPEG** : Webサイト上の写真画像は、ほとんどJPEG形式です。写真やCGのように色数の多い画像はJPEGファイルが適しています。
- **BMP** : Windows 標準の画像フォーマットです。ファイルサイズが非常に大きいので、Webサイトに掲載されることは少ないようです。

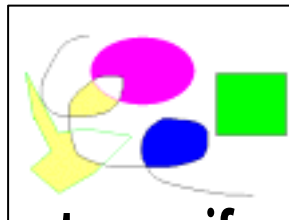
(1. 1) ペイントでの画像ファイル作成

■WindowsXPのペイントにて
適当な絵を描き (①)、各
種ファイル形式で保存して、
そのサイズを比べて見ます。

- ペイントを開きます ([スタート]-[アクセサリ]-[ペイント])。
- [ファイル]-[名前を付けて保存]をクリック (②) します。
- 「ファイルの種類」にて、各種のファイル形式を選び (③)、[保存]をクリックします。



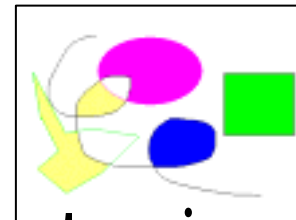
temp.bmp
(119KB)



temp.gif
(5KB)



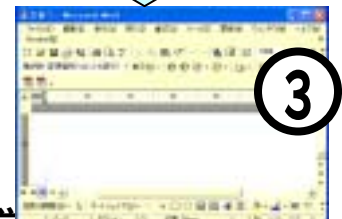
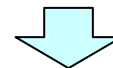
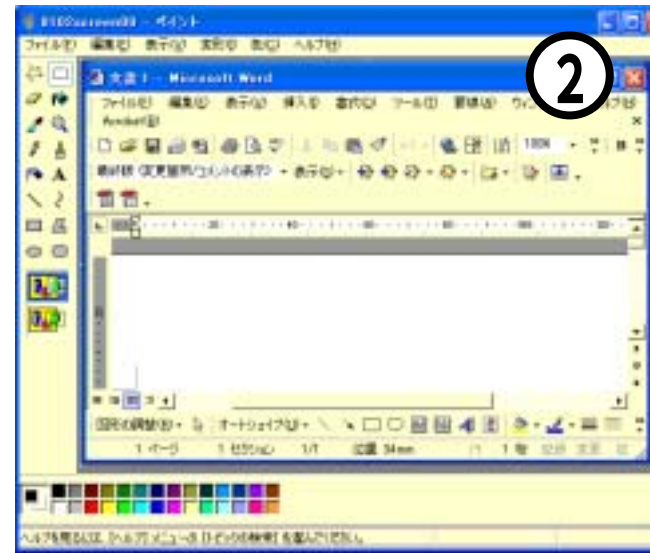
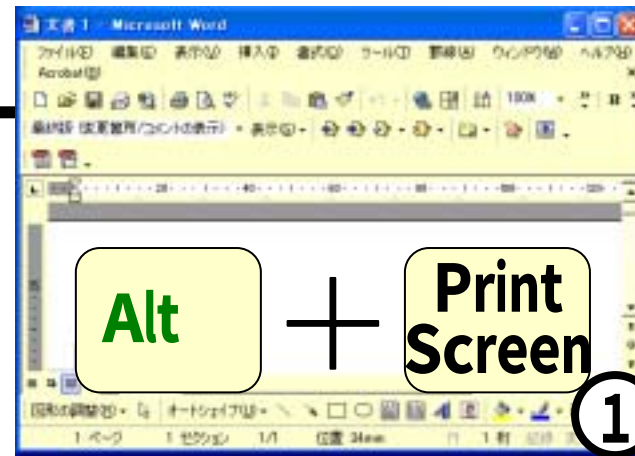
temp.png
(7KB)



temp.jpeg
(12KB)

(1. 2) スクリーン・ショット

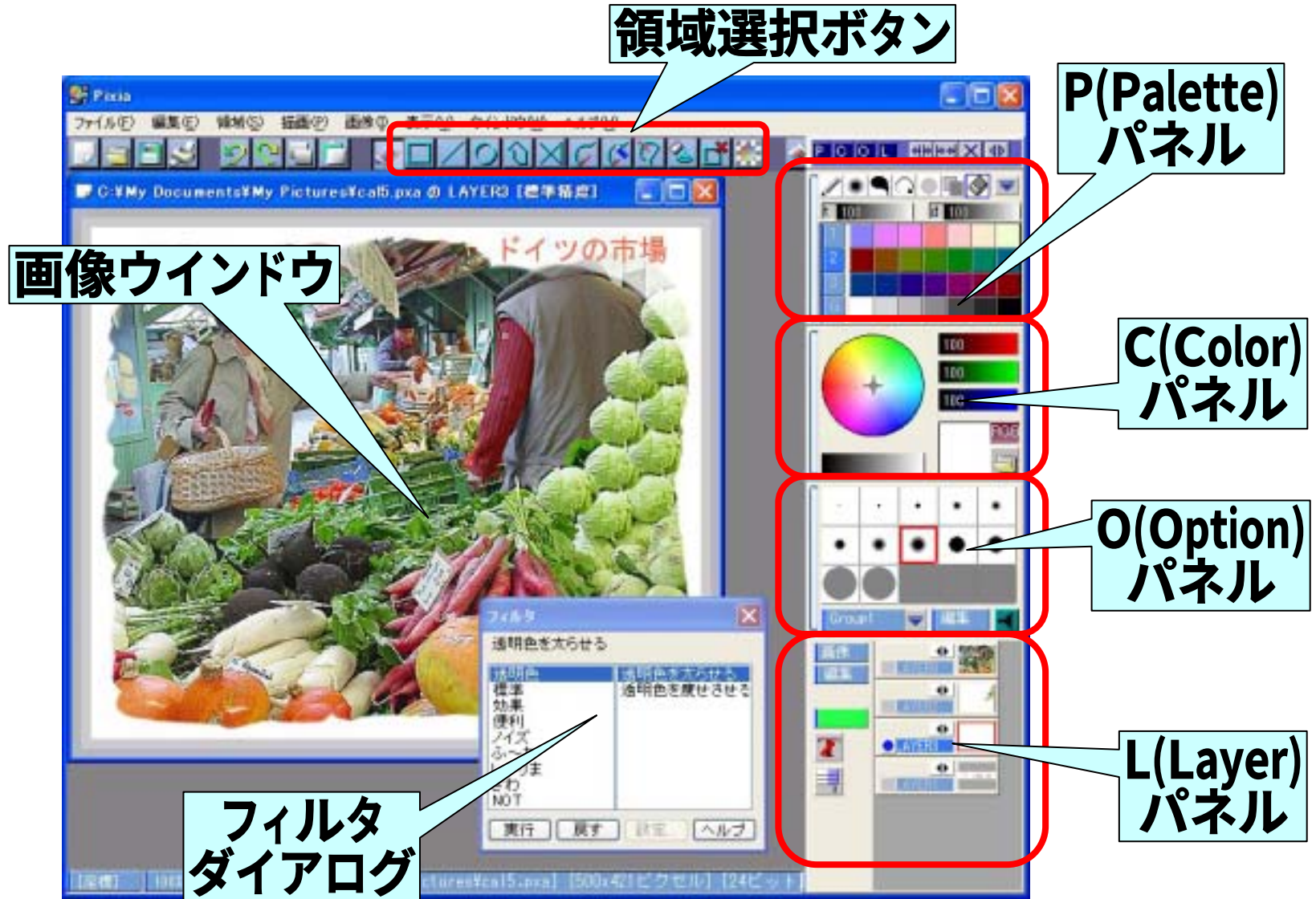
- Microsoft Wordを開いて、ウィンドウを適当な大きさに調整します。
- Wordがアクティブになっている状態で、[Alt]+[Print Screen]を押下します ①。
 - [Alt]+[Print Screen]
 - ◆ [Alt]キーを押しながら[Print Screen]キーを押すことを意味します。
 - [Print Screen]
 - ◆ キーボードの右上の方にあります)を押下します。
- ペイントをアクティブにし、[編集]-[貼り付け] (もしくは、[Ctrl]+[v]) をクリックします ②。
- これを保存すれば、画面イメージの画像ファイルが得られます ③。



(2) Pixia

- 多機能のグラフィックソフトです。
- フリーウェアで、次のサイトからダウンロードできます。
 - <http://www.tacmi.co.jp/pixia/> (Pixia公式ホームページ)
- 次のサイトにオンラインヘルプがあります。
 - <http://www.sdls.gr.jp/~min/pixia/help/index.html>
- 学校のPCにはインストールされています。
- 授業で説明する方法に従ってPCを立ち上げ直してから、使用します。
- 起動:[スタート]-[アプリケーション]-[pixia]

(2.1)画面構成

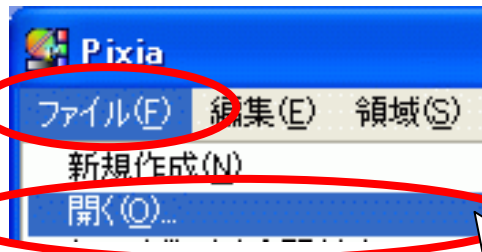


(2.2) 画像を読み込む

■[ファイル]-[開く]をクリックします (①)。

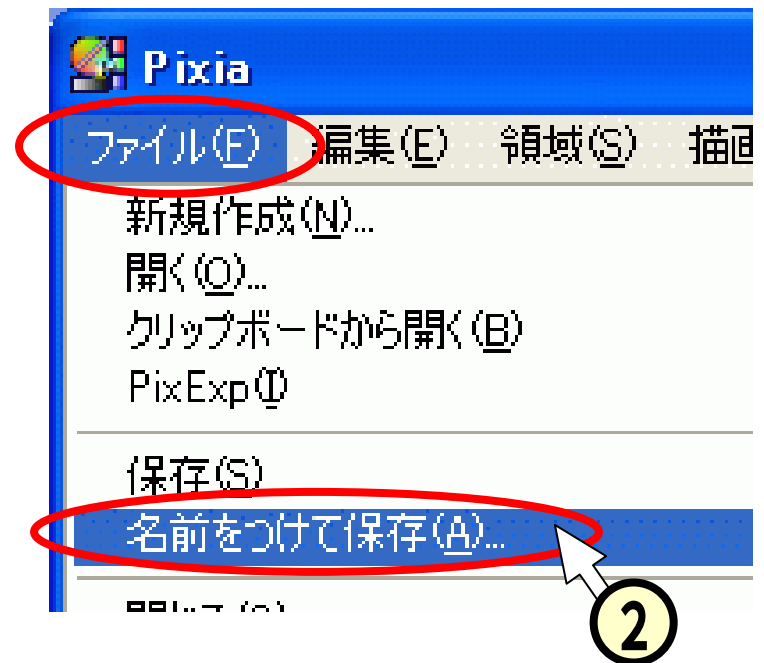
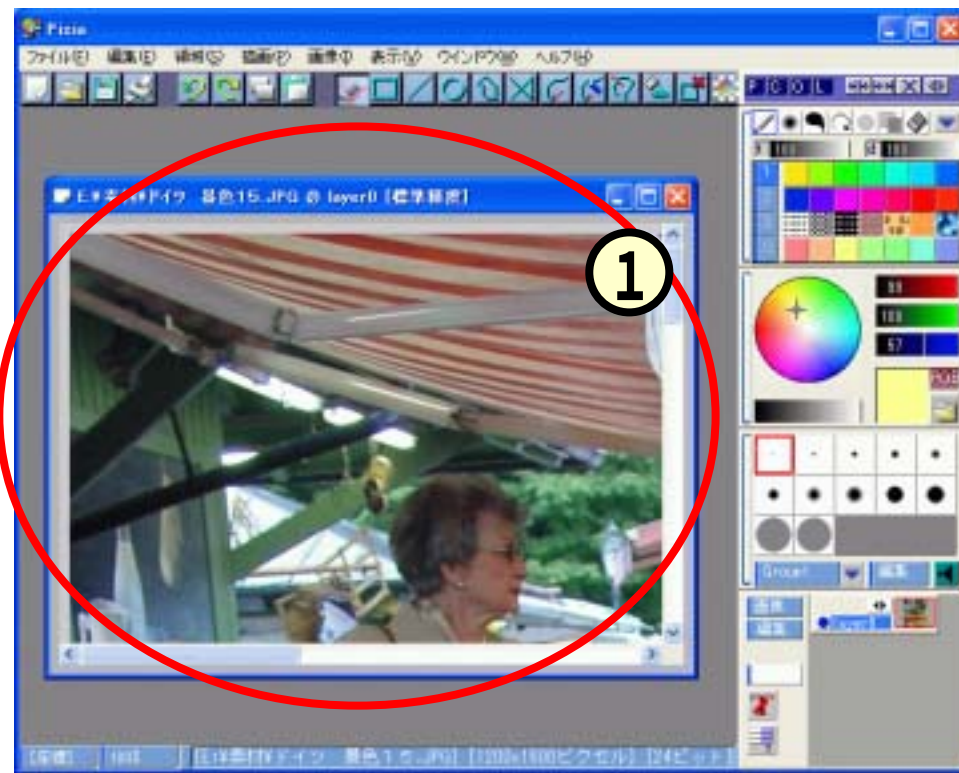
■「ファイルを開く」ダイアログにて

- sambaから井戸のネットワークドライブを開き (②)、「素材」などから写真を選びます。
- [この画像を参照]をクリックすると (③)、選んだ画像の縮小版が参照できます。



(2.3.1) 画像を保存する - 1 -

- Pixia中のウィンドウとして、画像が取り込まれました
(1)。
- このウィンドウをアクティブにして、[ファイル]-[名前をつけて保存]をクリックします (2)。

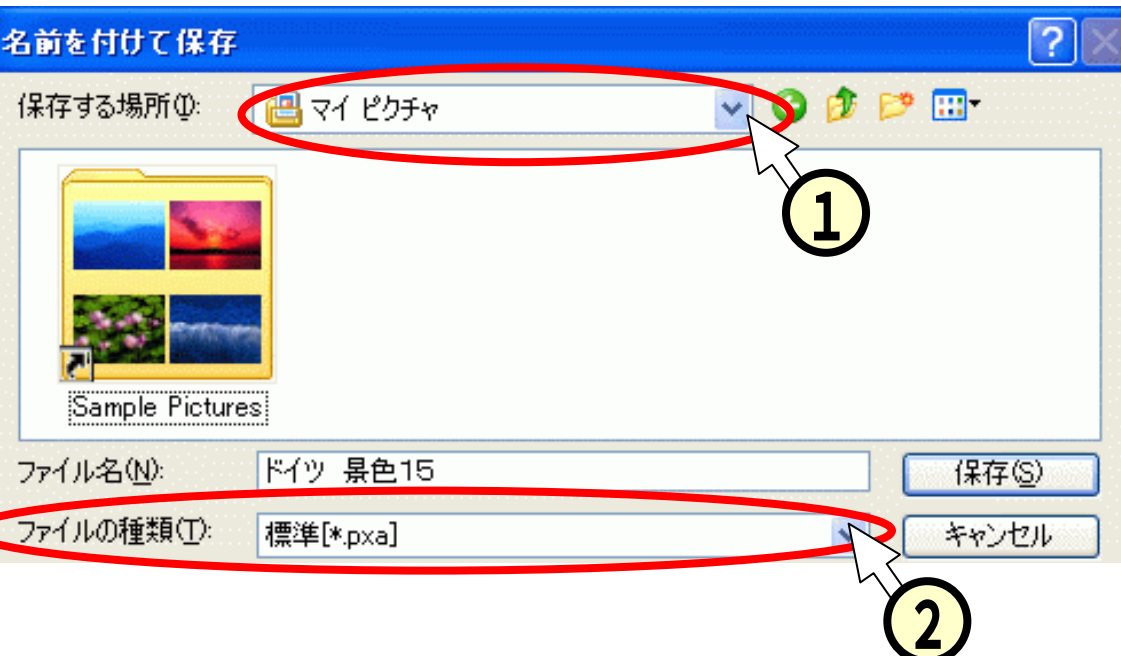


(2.3.2) 画像を保存する - 2 -

■「名前を付けて保存」ダイアログにて

- 「ファイルの種類」にて、[標準(*.pxa)]を選択します。
- “マイドキュメント”の下“マイピクチャ”を選択して (1)、保存します (2)。

■保存されたファイルは、Pixia専用の画像フォーマットで保存されます (③)。



(2.4) ズーム：見た目の大きさを変える

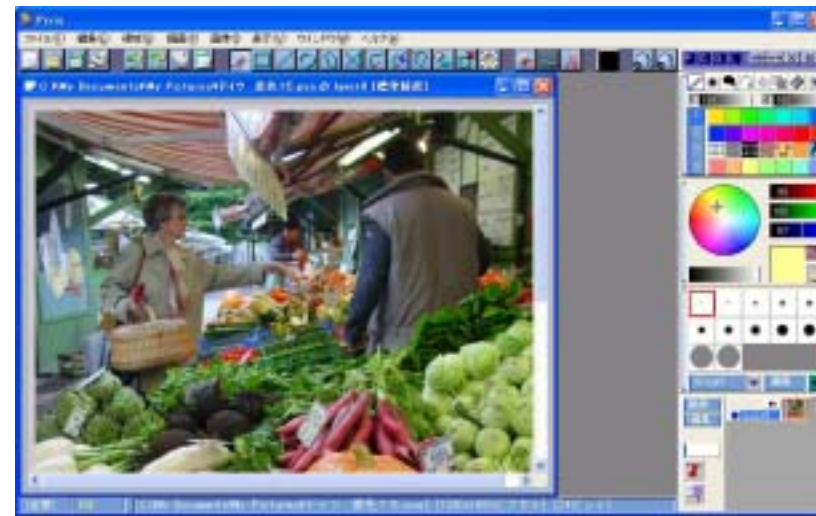
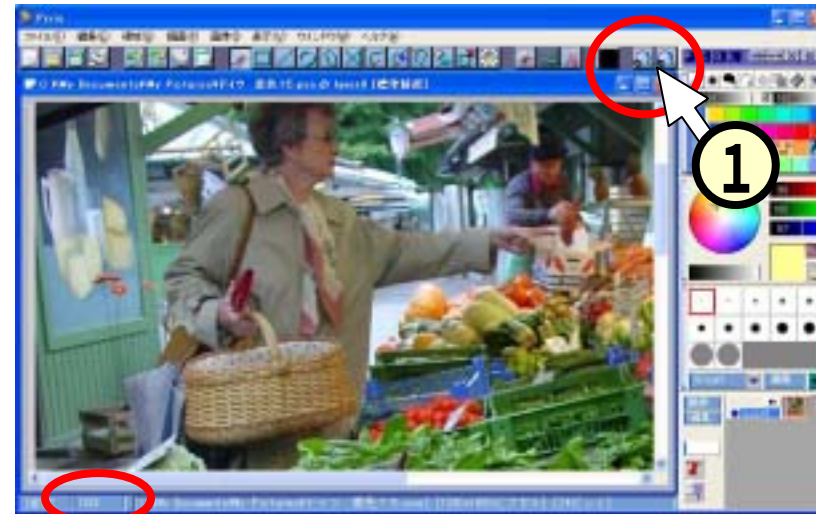
■ウィンドウ右上のほうにある拡大率＋ボタン

() をクリックする

(①) ことにより、見た目の大きさが調節できます。

(画像ファイルそれ自体の大きさが変わる訳ではありません。)

■写真のウィンドウの下の部分に、拡大率が表示されます (②)。



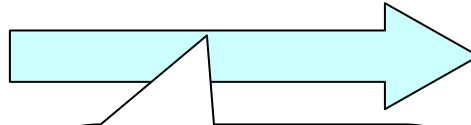
(2. 5) トリミング: 余分な部分を削る

■トリミングは、新しい画像ファイルを作ることで行います。

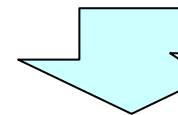


①取り出す領域
を選択して、

②クリップボード
にコピーし、



③これを新しい
画像ファイルと
して開く

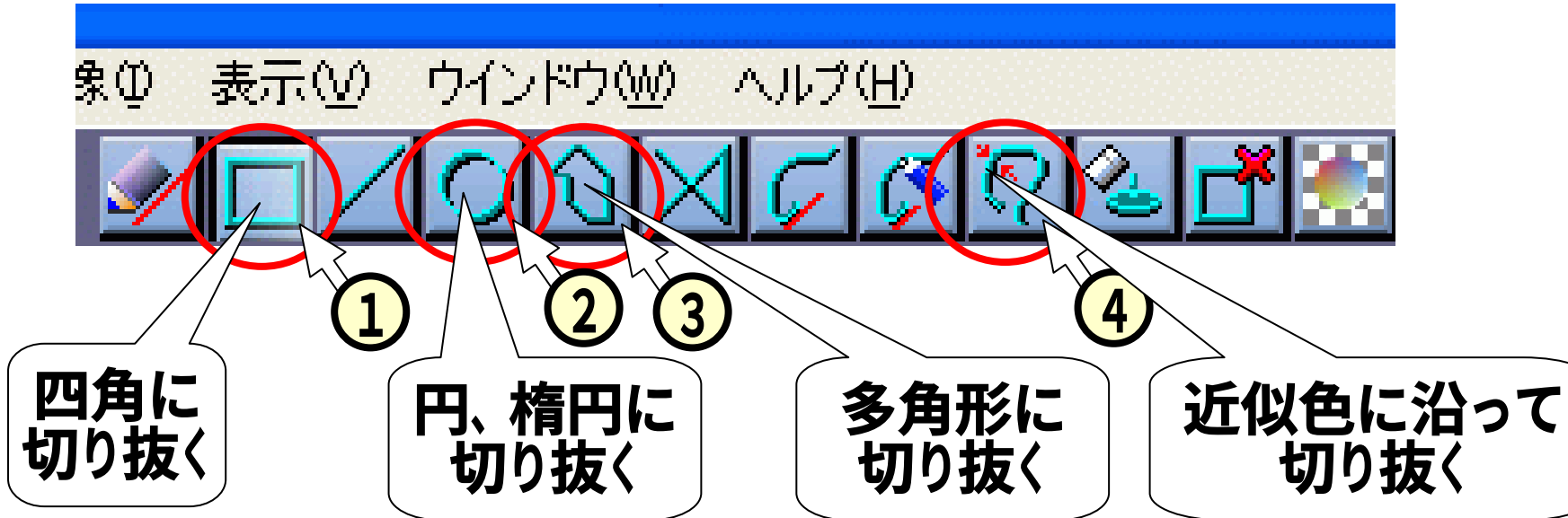


xxx.pxa

④名前を付
けて保存し、
以後、これ
を編集して
いく

(2. 5. 1) 領域の選択 — 1 —

- メニュー下の領域選択のボタンをクリック (① ② ③ ④) して、領域の選択の仕方を決めます。



(2.5.2) 領域の選択 - 2 -

- 四角、円・楕円の場合は、対角線をドラッグ (①) します。
- 多角形、近似色の場合は、頂点となる点を順にクリックし (②)、開始点で右クリック (③) して終了します。

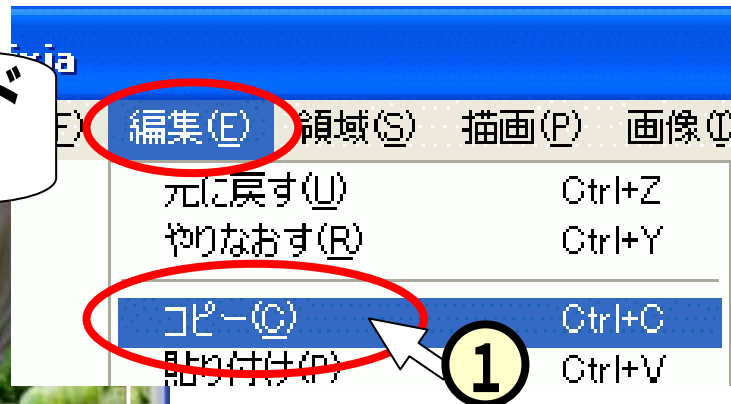


(2.5.3) コピー、開く

■[編集]-[コピー]をクリックする (①) か、[Ctrl]+[C]でコピーします。

■[ファイル]-[クリップボードから開く]をクリックします (②)。

②クリップボードにコピーし、

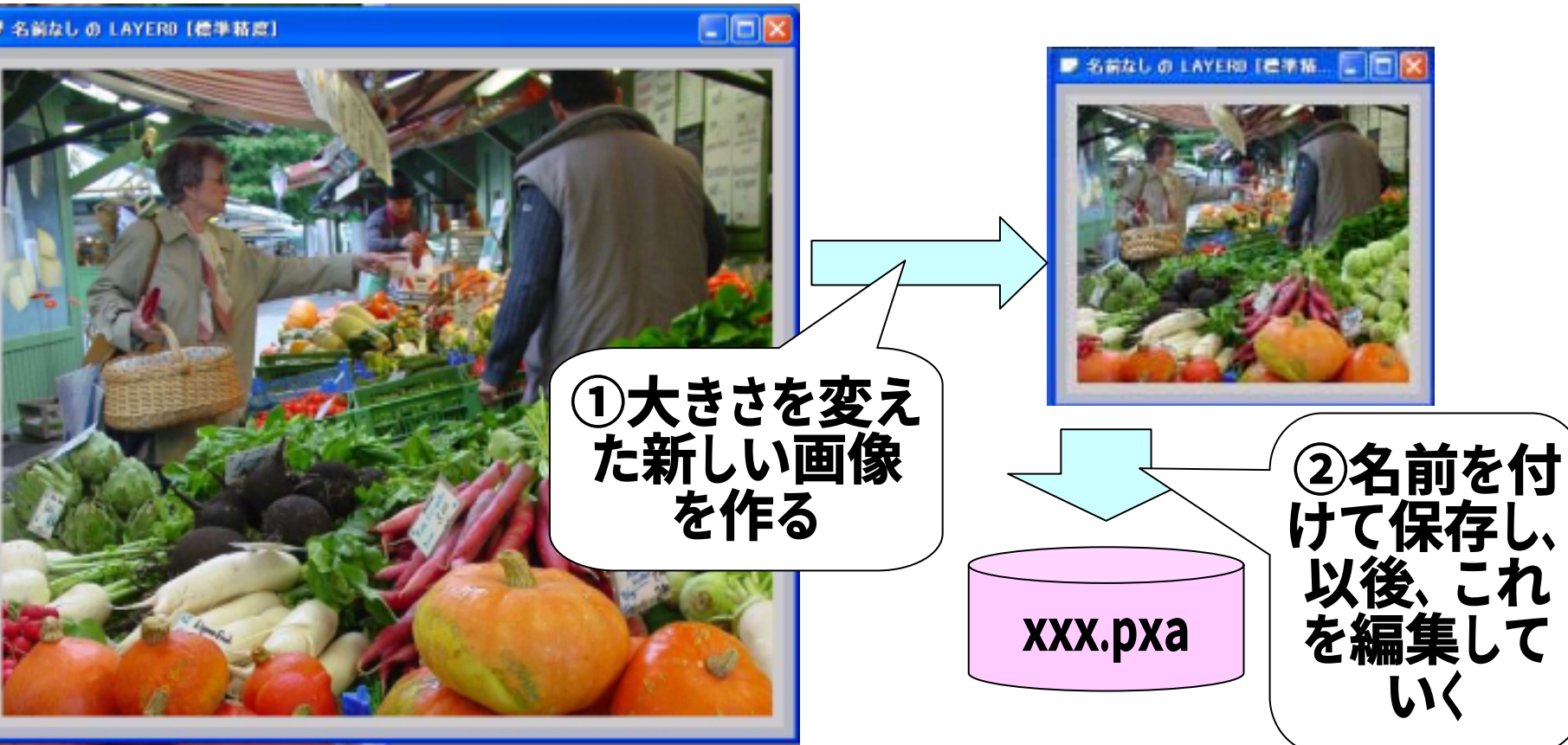


③これを新しい
画像ファイルと
して開く



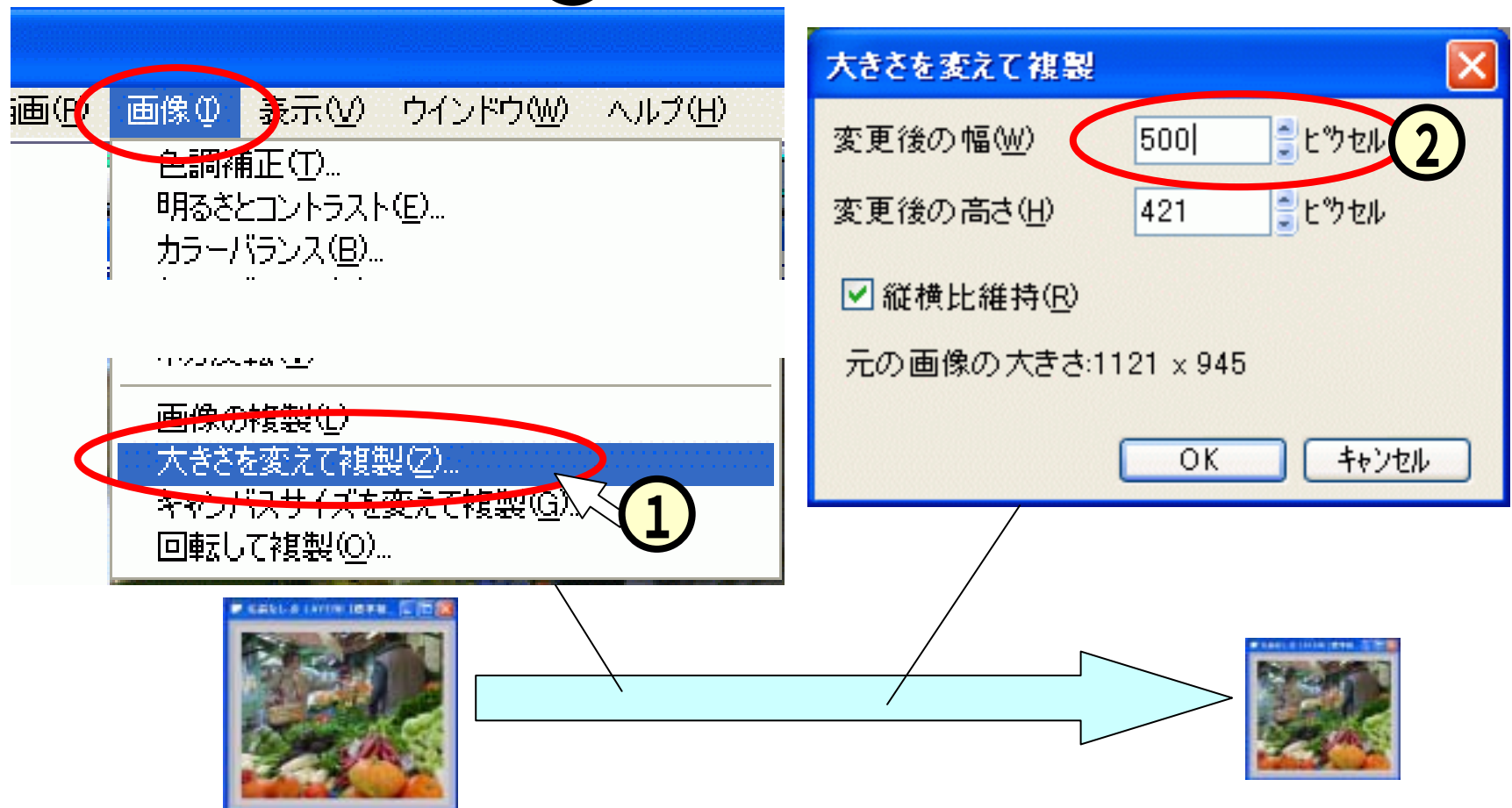
(2.6.1) 画像の大きさを変える - 1 -

- 画像の大きさを変える際にも、新たに大きさを変えたファイルを作成します。



(2.6.2) 画像の大きさを変える - 2 -

- [画像]-[大きさを変えて複製]をクリックします (①)。
- 「大きさを変えて複製」ダイアログにて、幅 (もしくは高さ) を変更します (②)、今回は幅500ピクセルくらい)。



(3) 画像の修正 (フォトレタッチ)

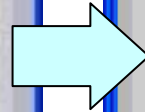
■画像の修正を行っていきます。

(3. 1)
明るさの調整

(3. 2) 部分的な
カラーバランスの
変更

(4. 2)
文字

(3. 3)
シャープ
(ぼかし)

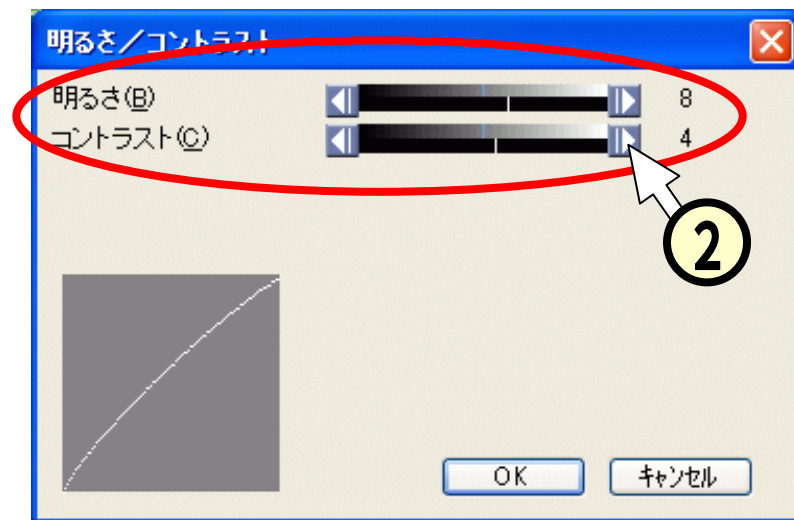


(4. 5)
枠

(4. 4)
画像の合成
(キャベツ追加)

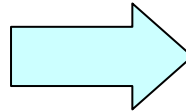
(3. 1) 明るさを調整する

- [画像]-[明るさとコントラスト]をクリックします(②)。
- 「明るさ／コントラスト」のダイアログにて、つまみを調整します(①)。
 - ・色調補正、カラーバランス、トーンバランスも、ほぼ同様。

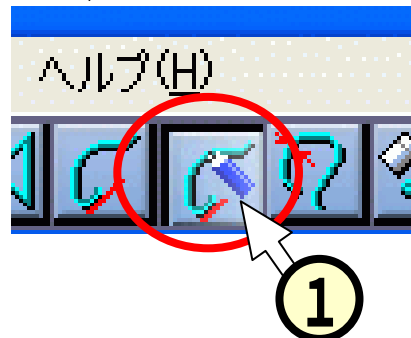


(3.2.1) 部分的にカラーバランスを変更する -1-

■売り子の人をシャツを、青から赤にしてみます。

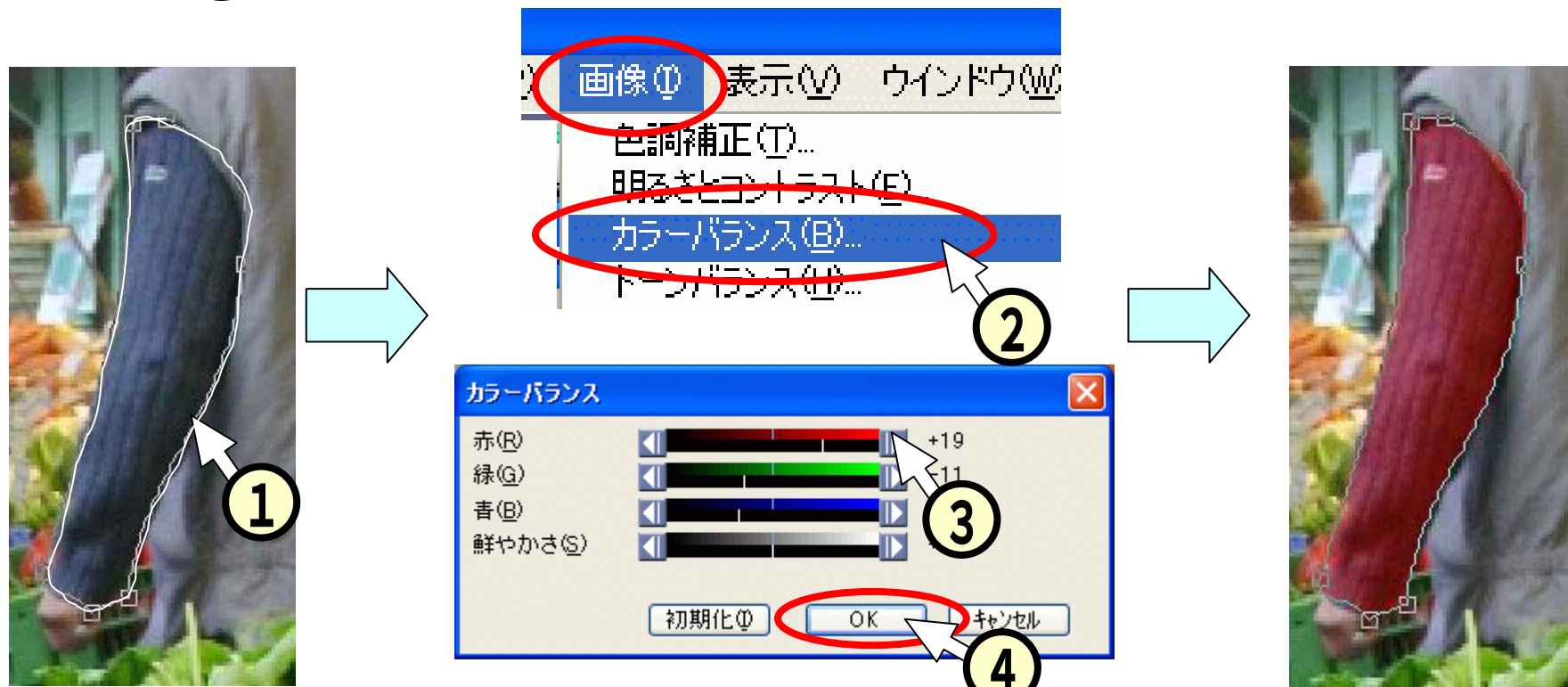


■[領域(フリーページ曲線)]のボタンをクリックします (①)。



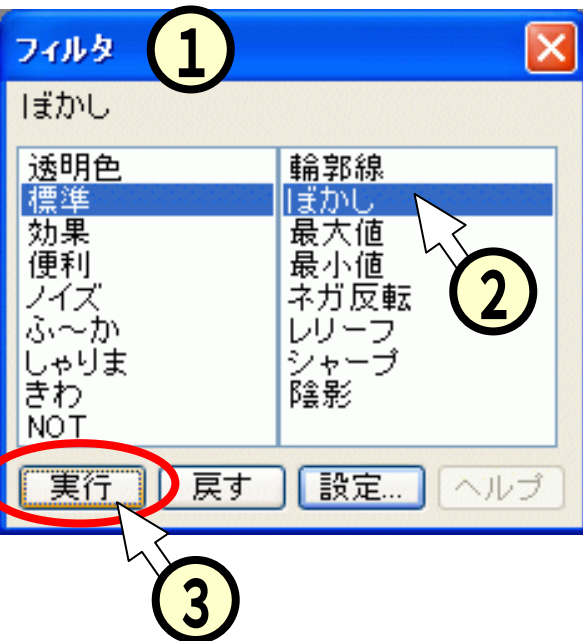
(3.2.2) 部分的にカラーバランスを変更する - 2 -

- シャツの部分をドラッグして (①) 囲います。
- [画像]-[カラーバランス]をクリックします (②)。
- 「カラーバランス」ダイアログにて、適当につまみを調整し (③)、[OK]をクリック (④) します。



(3.3) シャープ (ぼかし) にする

- 「フィルタ」のダイアログ (①) を使います。
- 左側の大分類と右側の小分類を選択します (②)。
- [実行]をクリック (③) します。
- 設定なども変えて、他のフィルタも試してください。



シャープ

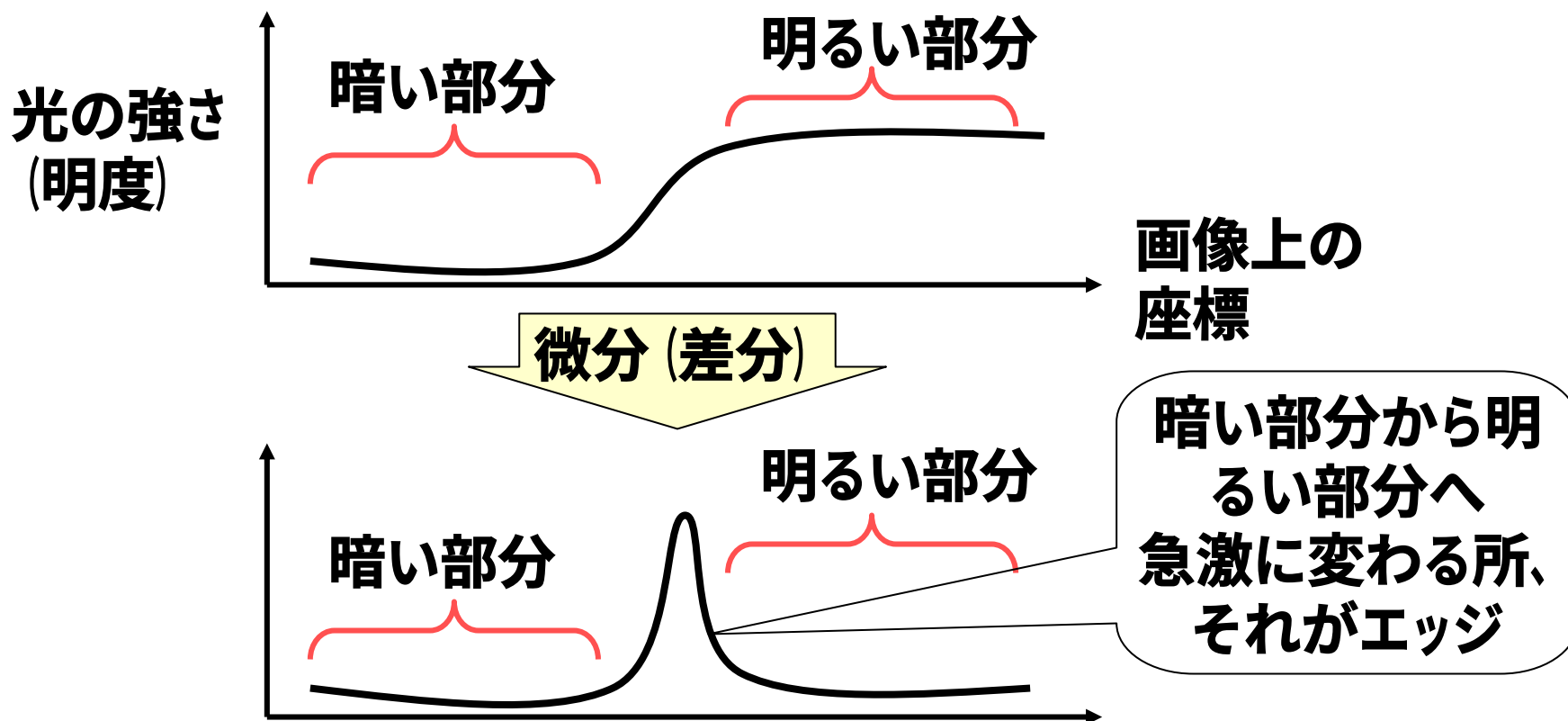


ぼかし



(3.4) フィルタについて

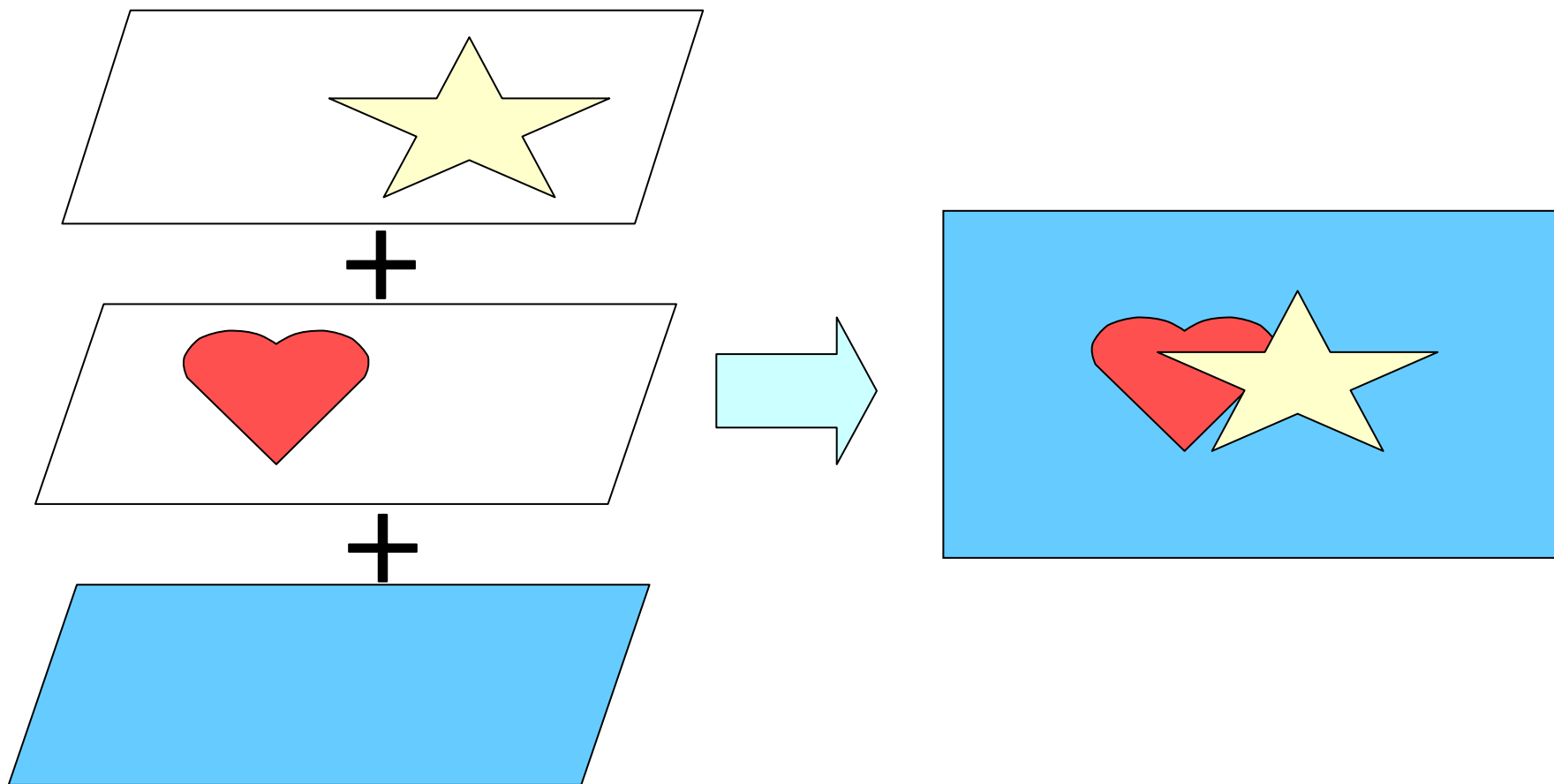
■例えば、エッジは次のようにして求めます。



⇒フィルタは数学的に定義されており、
計算につぐ計算により、変形された画像が得られる。

(4) レイヤ

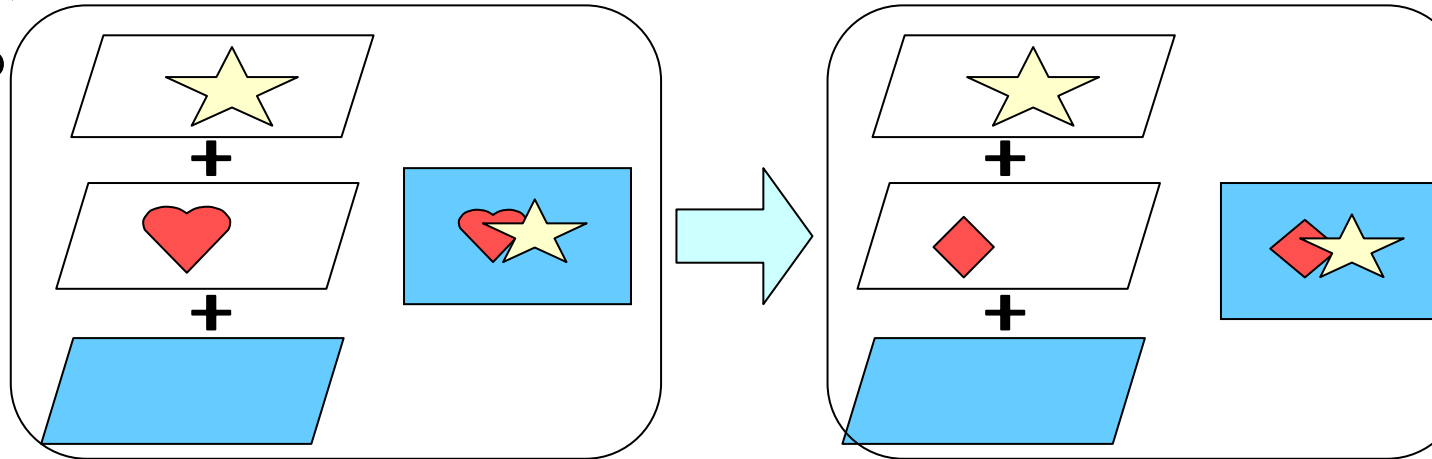
- ここからは、レイヤを利用した画像編集を行います。
- レイヤとは、漫画のセル画のように、透明なシートを重ね合わせて1つの絵にするような方法です。



(4.1) なぜレイヤを使うのか？

■前のスライドの星とハートの画像について、ハートをダイヤに変更する場合を考えます。

■レイヤで作成しておけば、2つめのレイヤを変更することは、ごく簡単です。

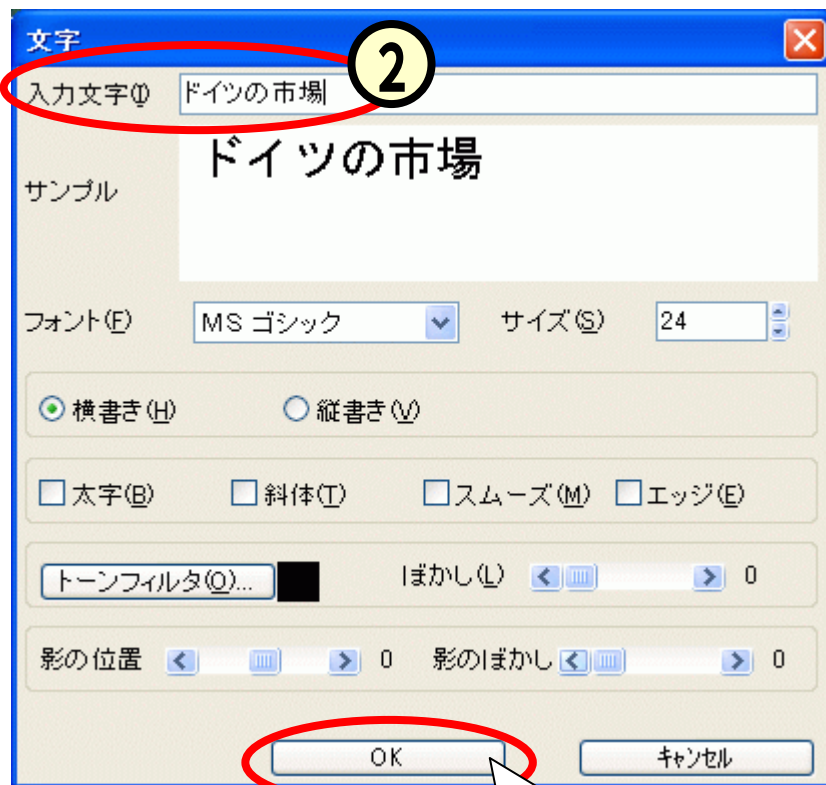
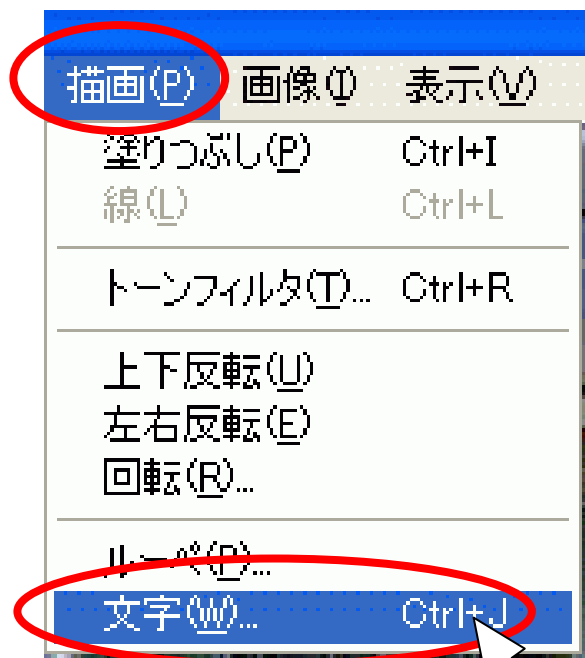


■レイヤを使っていないと、この変更は至難の手作業になります。ハートが写真の一部であったりした場合は、ほぼ不可能になります。



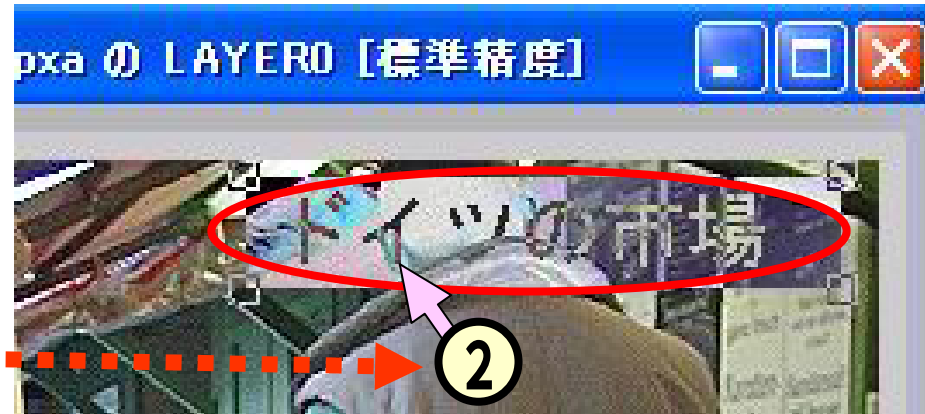
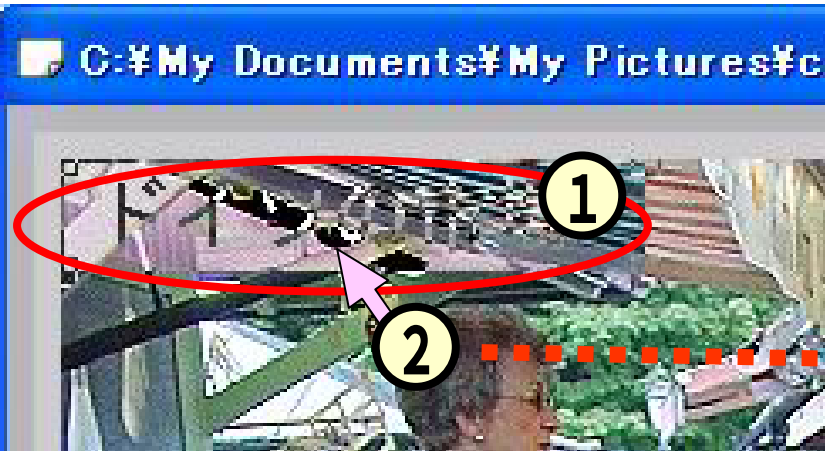
(4. 2. 1) 文字を書く - 1 -

- [描画]-[文字]をクリックします (①)。
- 「文字」のダイアログの[入力文字]欄に入力し (②)、[OK]をクリックします (③)。

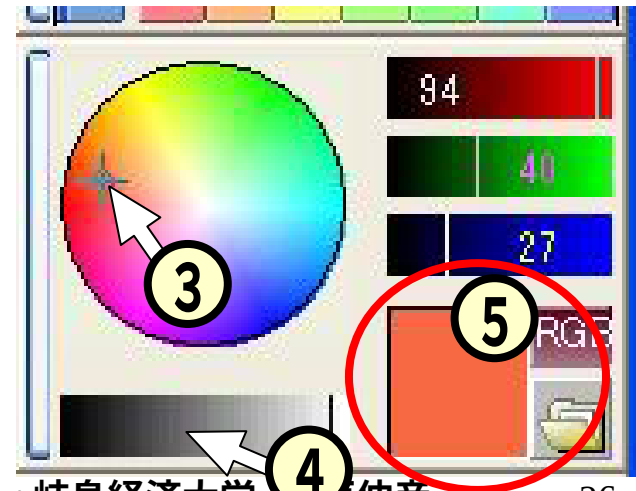


(4.2.2) 文字を書く - 2 -

- 画像上左上隅に、反転色表示された文字が現れます(①)。これをドラッグして(②)、文字を置きたい場所に移動させます。



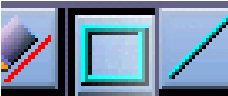
- 文字の色を、Cパネルで選びます。
 - ・円の中をクリックして(③)、色の種類を選びます。
 - ・グラデーションラインをクリックして(④)、明るさを決めます。
 - ・選んだ色は、正方形(⑤)に表示されます。



(4.2.3) 文字を書く - 3 -

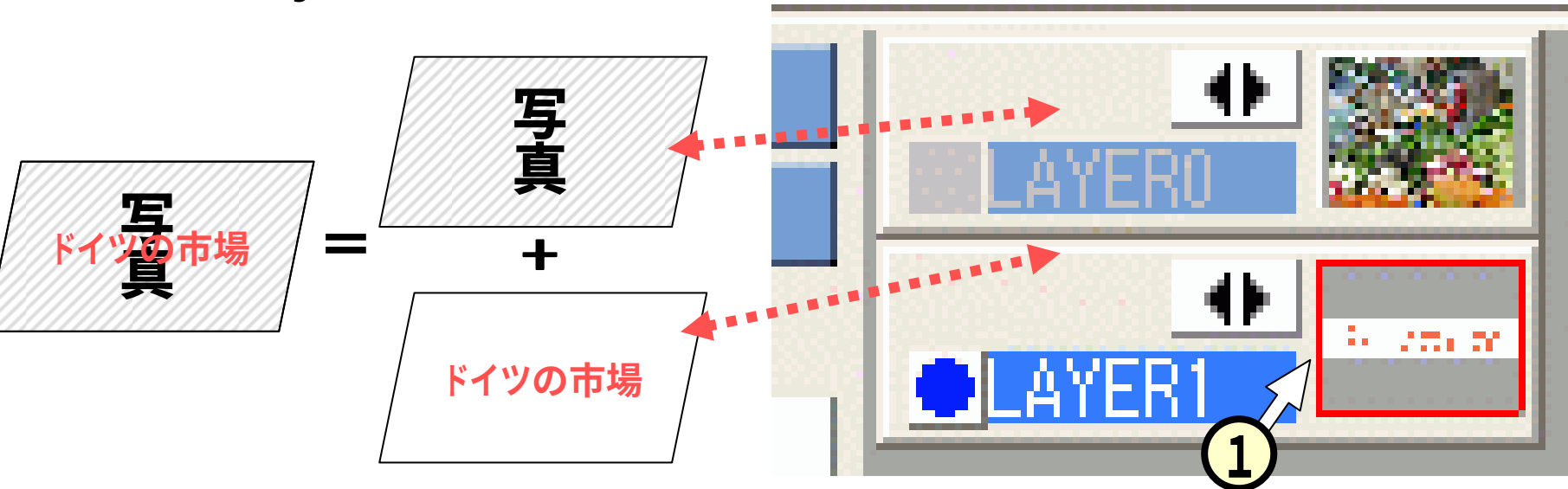
- “反転色表示の文字”を右クリックし(①)、現れたメニューから、[新規レイヤとして貼り付け]をクリックします(②)。選んだ色の文字が現れます(③)。



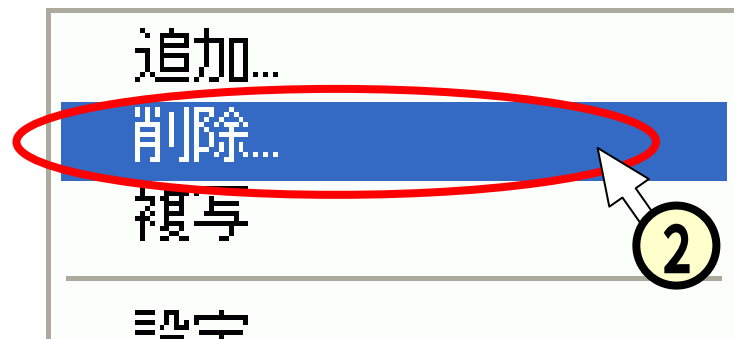
- 上記の操作の後も、“反転表示の文字”は残ります。貼り付けを再度行うことも出来ます(但しマスクの変更要)。反転表示の文字を表示させないようにするには、一度、選択ボタン()をクリックしてください。

(4.3) 作成されたレイヤ

■L(レイヤー)パネルに、文字を描いたレイヤが表示されます (Layer0が重なりでの一番下のレイヤです)。

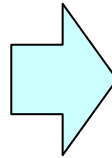


■文字を消したい時には、
文字のレイヤを右クリック (①)
して、出てきたメニューで[削除]
をクリックします (②)。

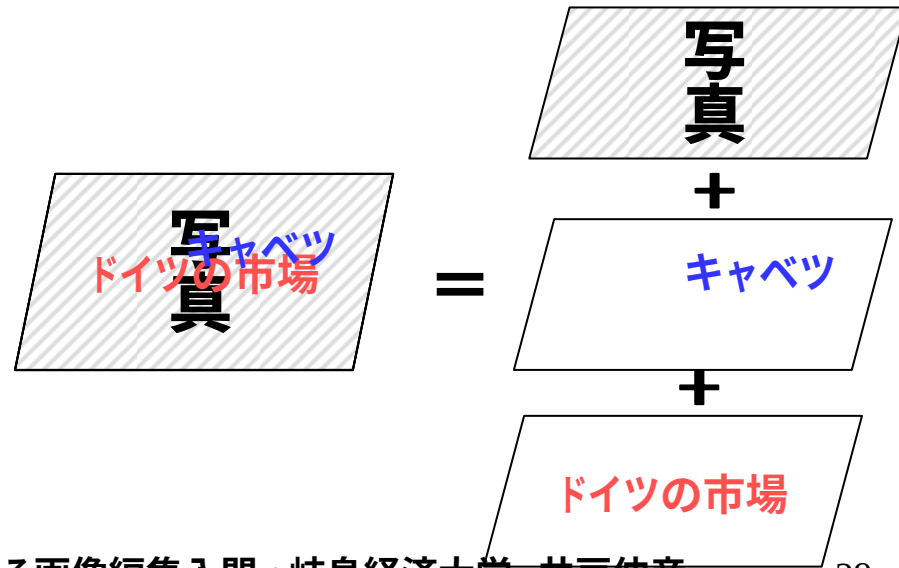


(4.4) 画像を合成する

■新しいレイヤを作り、キャベツを沢山載せてみます。



■キャベツを追加するレイヤを、写真と文字のレイヤの間に作ります。



(4.4.1) レイヤの追加

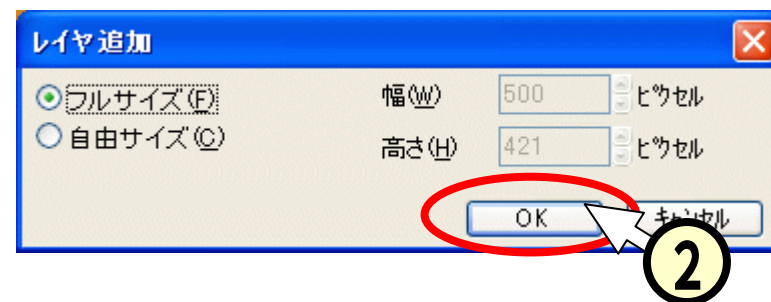
■Lパネルの[編集]ボタンをクリックし、現れたメニューの[追加]をクリックします (①)。

■「レイヤ追加」ダイアログにて、[OK]をクリックします (②)。

■文字を描いた「LAYER1」に加えて、「LAYER2」がLパネルに現れます (③)。

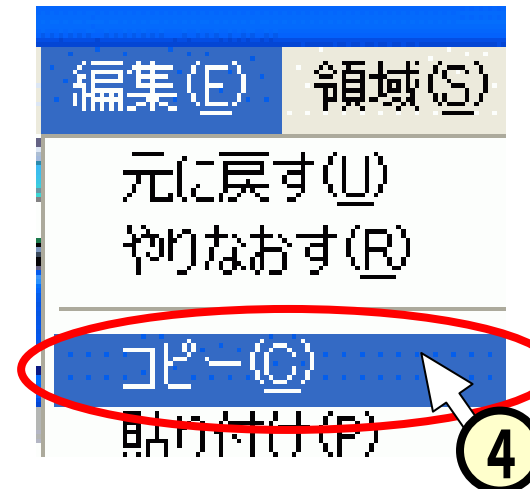
■新しく追加されるレイヤは、アクティブだったレイヤの上 (Lパネルの表示では下) に出来ます。

■Lパネル上でレイヤをドラッグすると、レイヤの上下の移動が出来ます。



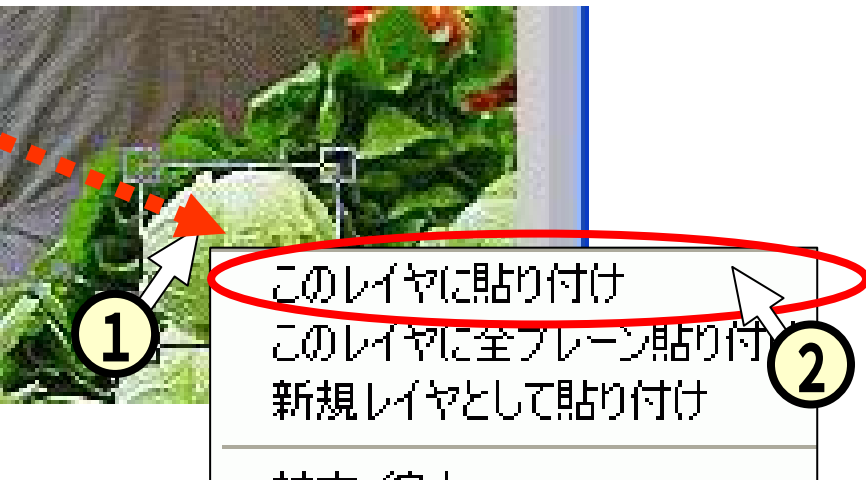
(4.4.1) キャベツの画像のコピー

- 写真が載っている[LAYER0]をLパネル上でクリックし、アクティブにします (①)。
- 楕円領域ボタン (②) をクリックします。
- 手前のキャベツを楕円の領域でうまく囲います (③)。
(ベジェ曲線等のもっと丁寧な方法で囲んでもOKです。)
- [編集]-[コピー]をクリック (④) します。



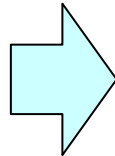
(4.4.3) レイヤへの貼り付け

- 貼り付けられたキャベツをドラッグして(①)、画像に追加したい位置にもってきます。
- キャベツの画像を右クリックし(①)、現れたメニューから、[このレイヤに貼り付け]をクリックします(②)。
- キャベツが1個追加されます。
- 同様にして、たくさんのキャベツを追加します(③)。

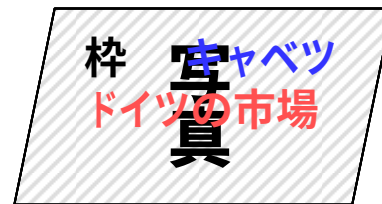


(4.5) 縁取りを作る

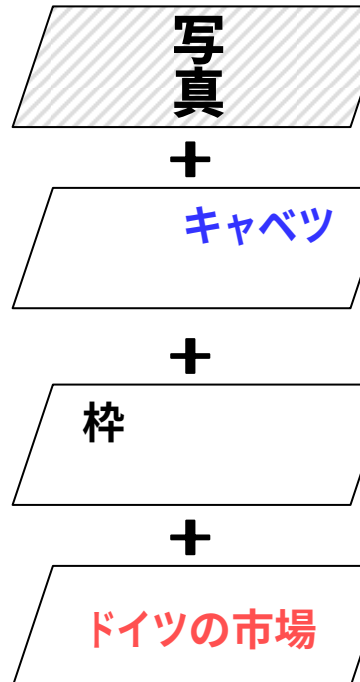
■画像の周りに白い縁取りを入れることにします。



■枠を追加するレイヤを、キャベツと文字のレイヤの間に作ります。

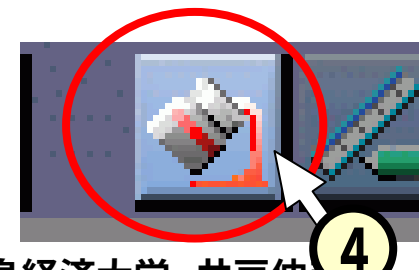
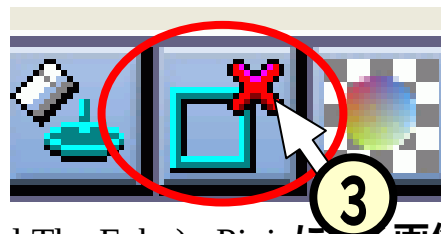
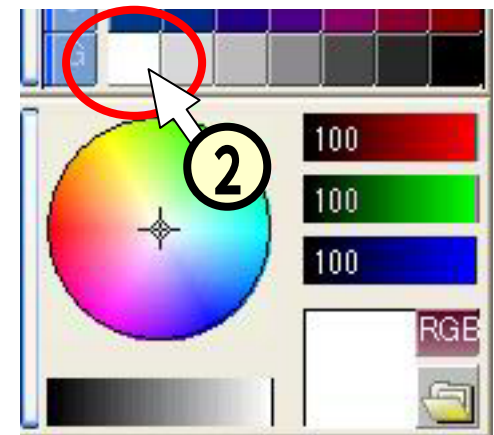


=



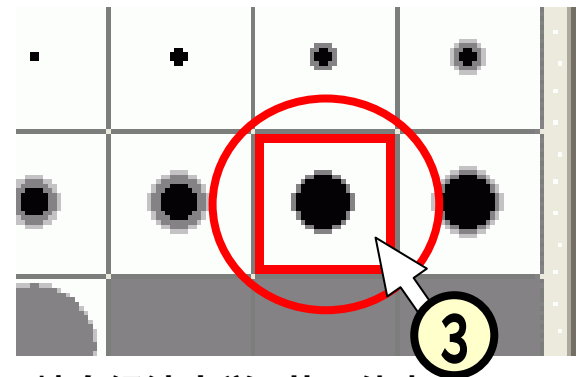
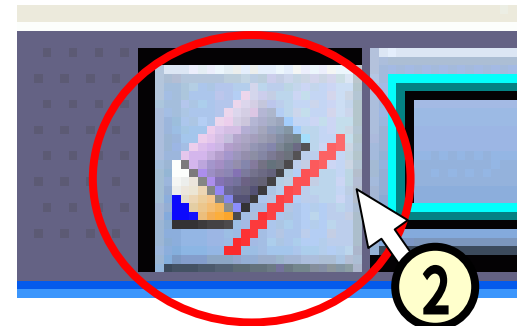
(4.5.1) 新しいレイヤを作り、白く塗りつぶす

- スライド (4. 4. 1) と同じ要領で新しいレイヤ、[LAYER3]を作り、クリックして (①) アクティブにします ([LAYER2]の上、[LAYER1]の下にくるようにします)。
- Cパネルにて白色を選択します (②)。別の色でもOKです。
- 領域解除ボタン (③) をクリックしておきます。
- [塗りつぶし]ボタンをクリックします (④)。



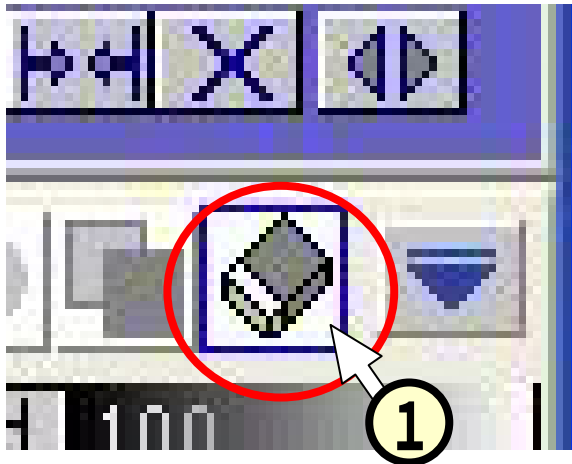
(4.5.2) 塗りつぶしの白を消していくー1ー

- 画面は真っ白になります
(①)。
- [LAYER3]の白色を部分的に消しゴムで消して、下の写真を見せていきます。
- 上段の[フリーハンド]ボタンをクリック(②)します。
- 右側の0パネルから適当な大きさのペン先をクリック(③)します。



(4. 5. 3) 塗りつぶしの白を消していくー2ー

- 右側のPパネルから、[消しゴム]をクリックします (①)。
- 画像ウィンドウ上をドラッグすると (②)、下の写真のレイヤが見えてきます。



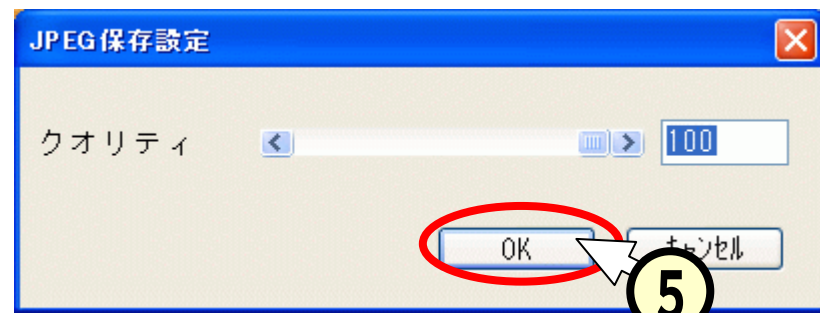
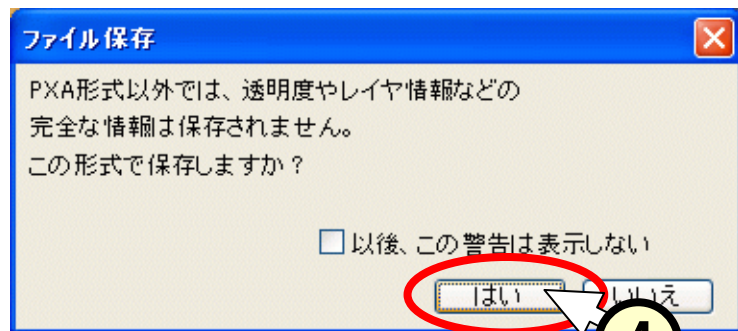
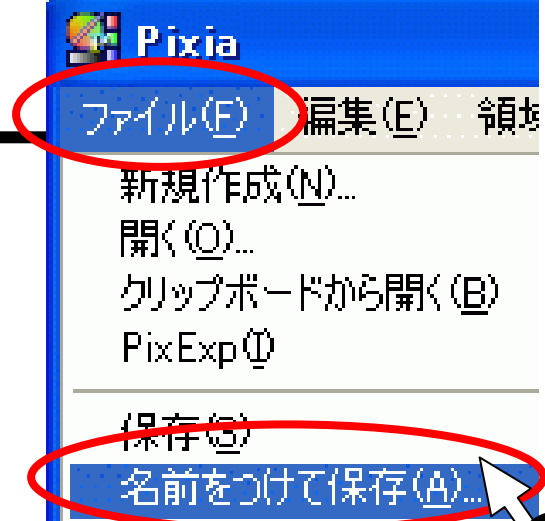
(5) JPEGファイルを作成する

■[ファイル]-[名前をつけて保存]をクリックします (1)。

■「名前を付けて保存」ダイアログにて、[ファイルの種類]に、“JPEG(*.jpg)”を選び (2)、[保存]をクリックします (3)。

■「ファイル保存」ダイアログで、[OK]をクリックします (4)。

■「JPEG保存設定」ダイアログで、適当なクオリティを選び、[OK]をクリックします (5)。



(6) Webサイトにアップ

■作成したJPEGファイルを、次のディレクトリにアップしておいてください。これを採点します。

- `~/cxxxxxxxx/internal_html/literacy/lit_pixia.jpg`

■前に作成した自身のWebサイトからリンクを張っておいてください。

■注意

- JPEGで保存したファイルを、Pixiaで開いても、レイヤなどの情報は失われています。
- 再度編集したりする場合は、スライド(2.3.1),(2.3.2)で行ったように、*.pxaの形式で保存したものを使います。