

画像編集入門(GIMP)



明治大学
和泉メディア支援事務室

第1章 はじめに

スマートフォンが普及し手軽に高画質の写真が撮れるようになり、ちょっとしたレタッチも簡単になり、アプリを使えば更なる加工もできるようになり、「レタッチ」「画像編集」「フォトショ」という言葉も様々な意味で一般的になりました。

しかし、画像編集の代名詞といえる「フォトショ」= Adobe Photoshop は高価なソフトであり気軽に利用できるものでもありません。

本講座ではそんな高価な有償ソフトに引けを取らない*十分な機能を持つ“無料”で“オープンソース”のソフト「GIMP（ギンプ）」を用いて、画像編集・フォトレタッチを学んでいきます。

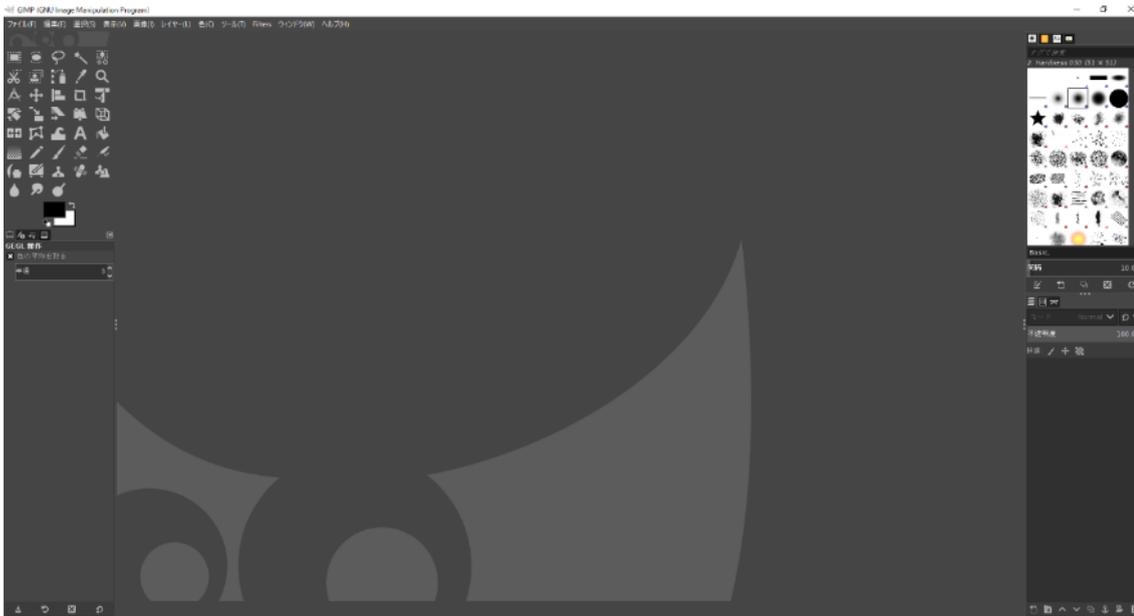
この機会に、画像編集の面白さに少しでも触れていただければ幸いです



・本テキストは「Windows 10」「GIMP2.10.8」での実習を想定して制作されています。

1.1 GIMP の起動

Windows のスタートメニューから「GIMP」を起動します



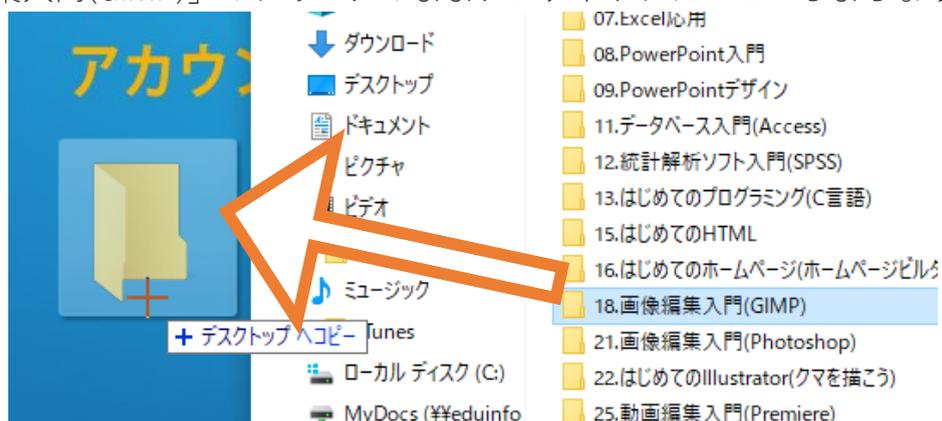
一部機能が英語でしか表記されていません。
これは公式で日本語化されていない状態です。
どうしても日本語 Ver が使いたい場合は古いバージョンなどを利用しましょう。

基本設定はモノクロだがアイコンをカラーにすることなどできます。
今回は初期設定のままで利用していきます。

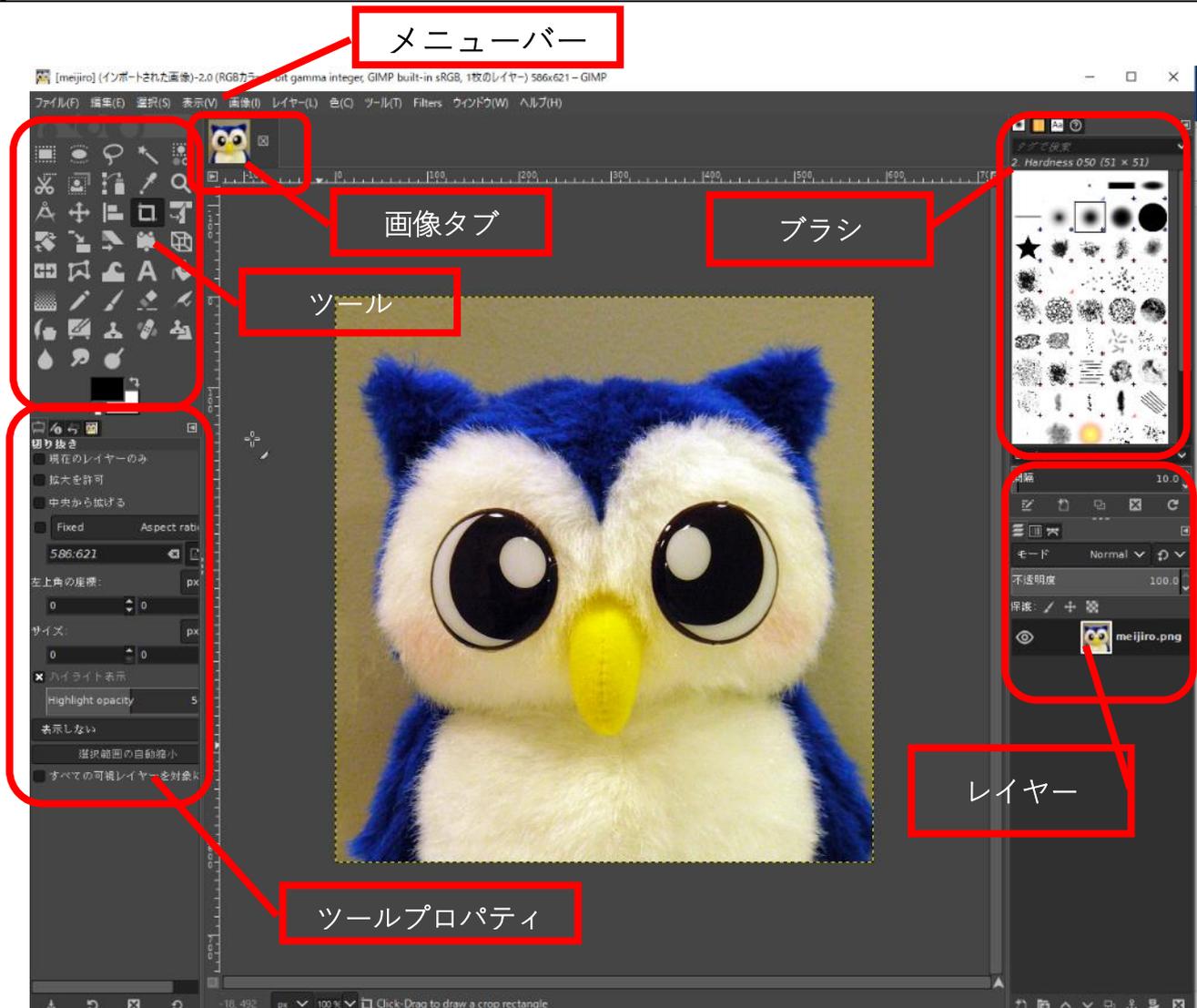
1.2 ファイルの準備

今回の講習会で利用するファイルをデスクトップにコピーします。

フォルダを開き、「資料配布用 (Z)」→「パソコン講習会」→「02.コンテンツ」と開き
「18.画像編集入門(GIMP)」のフォルダのままデスクトップにコピーしましょう。



1.3 GIMP の基本画面



※説明のため画面比率を 4 : 3 にしています

- メニュー : 開く、保存のほか色の変更、選択範囲の詳細設定など
- ツール : 選択ツール、変形ツール、ブラシツールなどを選びます
- ツールプロパティ : ツールを利用する設定
- ブラシ : ブラシの形状を選べます
- レイヤー : レイヤーが表示されます
- ツールプロパティ、ブラシ、レイヤーにはタブ (右図) があり
ヒストリーやアルファチャンネルなどの項目を調整できます。



第2章 基本操作と画像の切り抜き

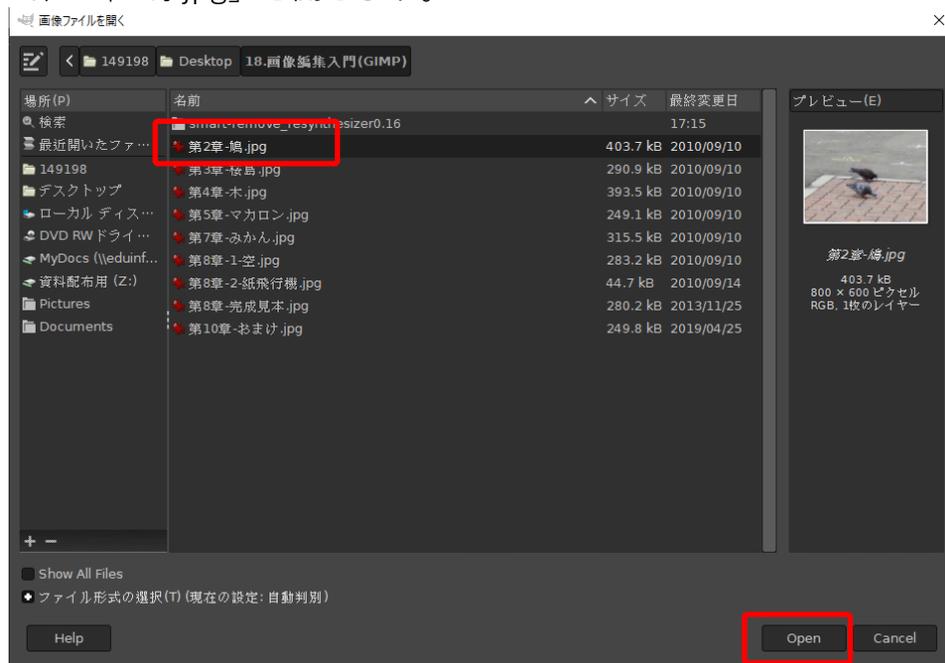
基本操作を学びながら画像の切り抜きをしてみましょう。

2.1 画像ファイルを開く

ファイル[ファイル]メニューの[開く/インポート]をクリックします。



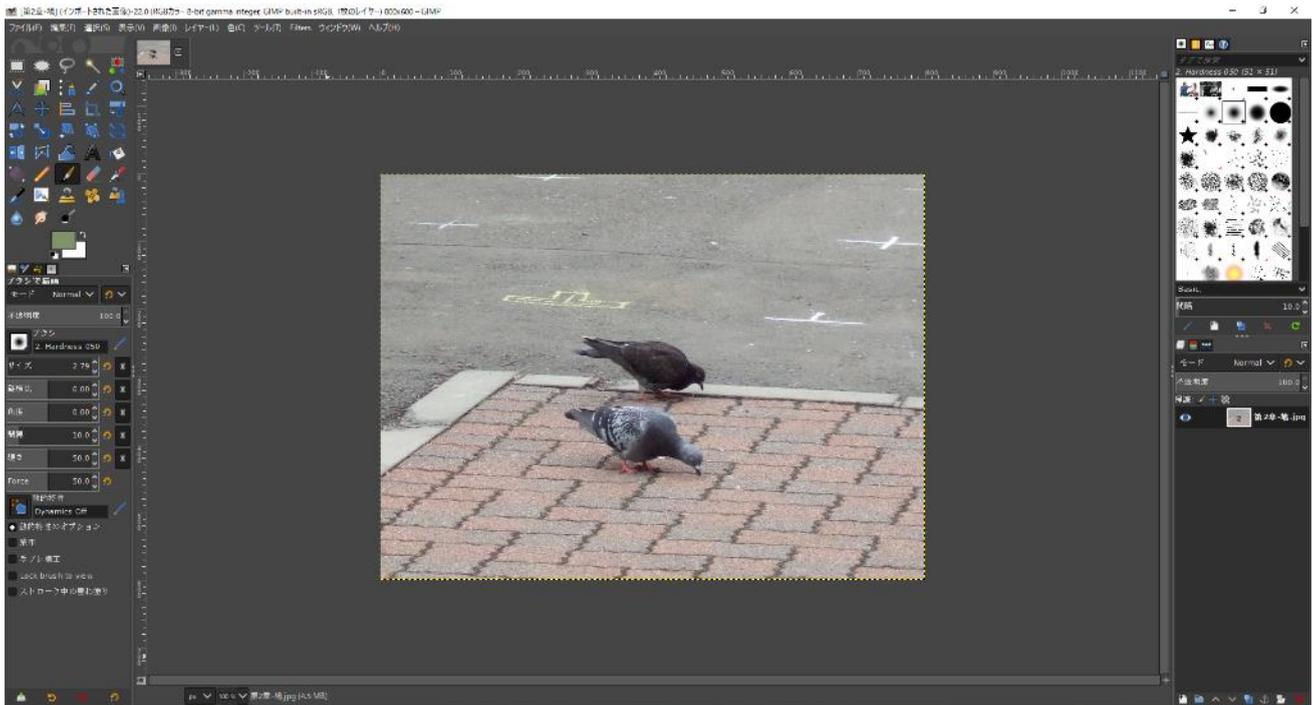
「第2章-鳩.jpg」を開きます。



画像を開くには

- ・ドラッグアンドドロップ
- ・作業エリアをダブルクリック

でも開くことができます。



鳩が表示されました。

覚えると結構便利なショートカット

◇ 画像表示の拡大縮小 **Ctrl** + マウスホイール上下

表示を拡大したい場合「画像ウィンドウ」下部にあるプルダウンメニュー(右図)や  虫眼鏡ツールを使うのですが、慣れていくと編集集中に毎回マウスを下に移動させたり、ツールを変更するのは煩わしくなります。

そこでどんなツールを使っているにもすぐに表示の拡大・縮小ができるのが **Ctrl** + マウスホイール上下 です。

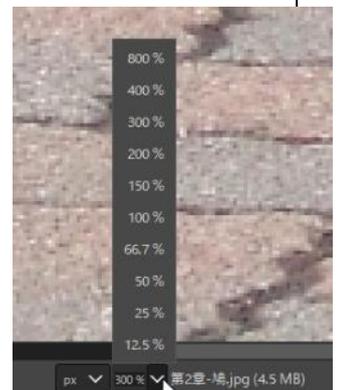
Ctrl を押さずにマウスホイールすると画面が上下に移動します。

◇ 表示の移動 **Space** キー

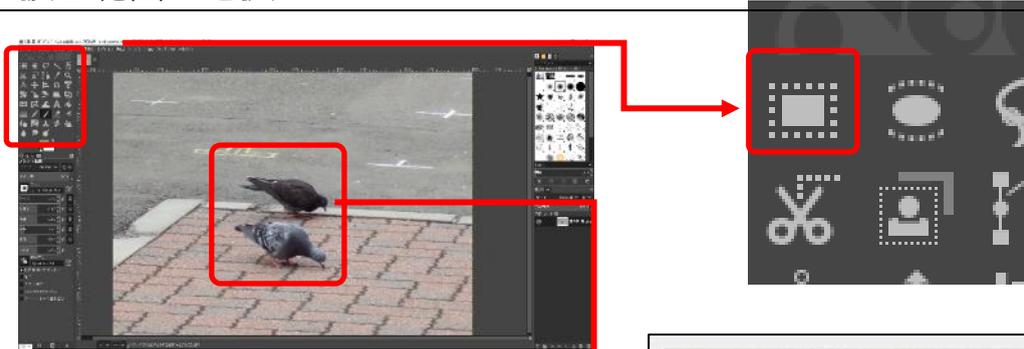
Space キーを押すと画面表示を移動できます。

GIMP には Photoshop の手のひらツールに当たるツールはなく、

Space キーを使います。Space を押して、マウスを動かすとその方向に画像が移動します。クリックは不要です

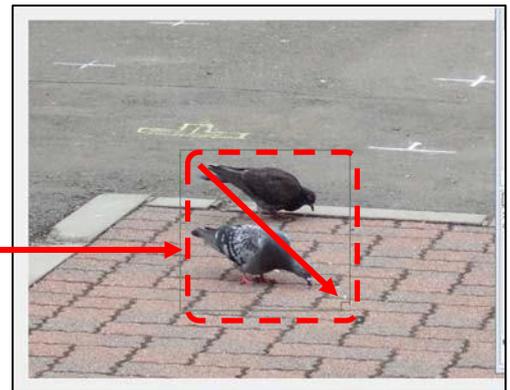


2.2 切り抜き範囲の選択

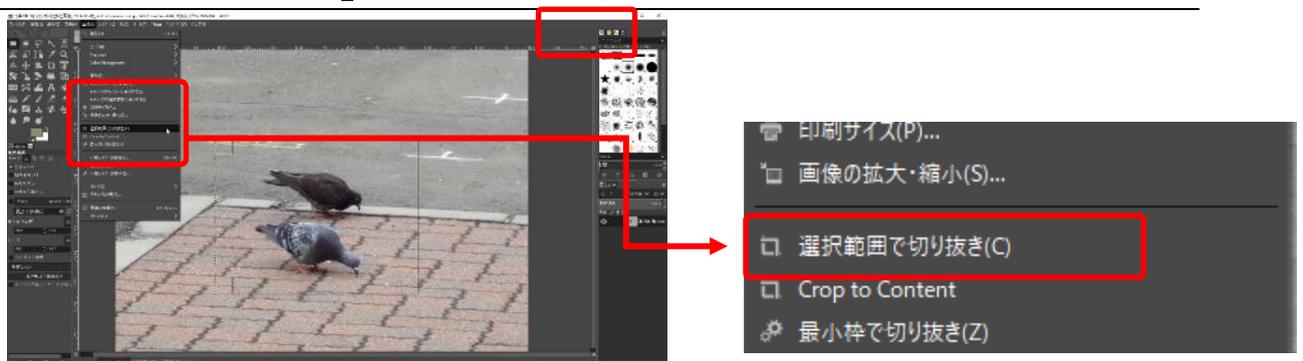


[ツールボックス]一番左上ある[矩形選択]をクリックします。

写真内で切り抜く範囲を決めるため、マウスを左上から右下にドラッグして選択範囲を設定します。

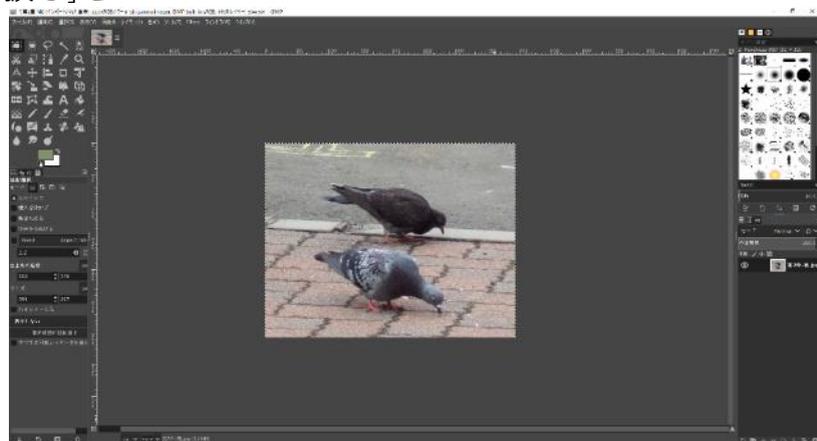


2.3 「選択範囲で切り抜き」コマンドを実行



[画像]メニューの[選択範囲で切り抜き]を選択します。

画像が切り抜かれます



2.4 作業をやり直したい場合（作業履歴）



作業をやり直したい場合、画面左側のツールとツールオプションの間のタブの[作業履歴]を開き、どの段階まで戻すかをクリックします。

すると以前の作業状態、2.1 の状態、元画像に戻ります。

「画像の切り抜き」をクリックすると 2.3 の状態になります

作業履歴から元画像に戻り、何か作業をすると作業履歴は上書きされます。

覚えると結構使えるショートカット

元に戻す $\text{Ctrl} + \text{Z}$,

やり直し $\text{Ctrl} + \text{Y}$ をクリック

作業履歴ウィンドウから元に戻すのももちろんいいですが $\text{Ctrl} + \text{Z}$ が使えます。

Photoshop とはちがい $\text{Ctrl} + \text{Z}$ を何度も押すことで履歴をさかのぼっていきます。

$\text{Ctrl} + \text{Y}$ をすれば履歴を新しいほうへ進んでいきます。

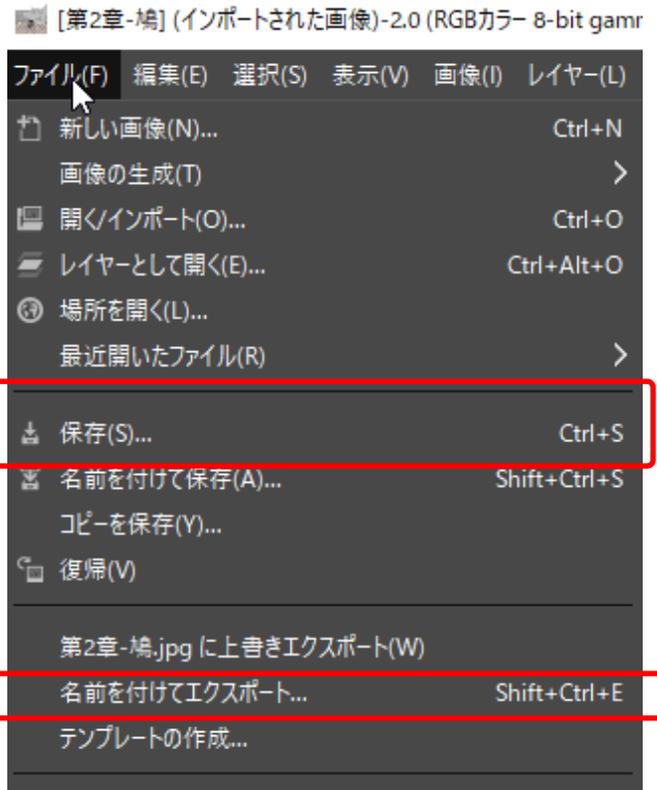
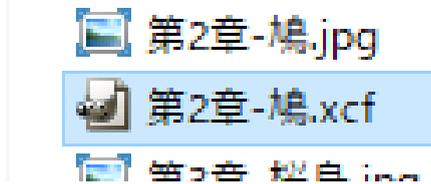
2.5 ファイルの保存

画像編集ソフトでファイルを保存する場合、用途によって様々な保存方法があります。

1. GIMP ファイル xcf で保存

「ファイル」の「保存」「名前を付けて保存」「コピーを保存」などは基本的に GIMP 専用の画像編集用ファイルとして保存することを指しています。

「レイヤー」などの情報を残して保存したい場合はこの保存方法を選びます。



2. その他の形式で保存

jpg,png,gif,psdなどで保存したい場合は「エクスポート」で保存します。

今回「第2章-鳩.jpg」を編集しましたが普通に「保存」とすると xcf ファイルになります。

- 元のファイルを残して別名で保存する場合は「名前を付けてエクスポート」を選択します。

画像をエクスポート



ファイル形式を変えなくていい場合は名前だけを編集して保存します。

- もしほかの形式で保存したい場合、拡張子 (jpg,png,psd…) がわかる場合は入力すればその形式で保存されます。

画像をエクスポート



保存形式によって拡張保存メニューが出ますので適切な保存をしましょう。

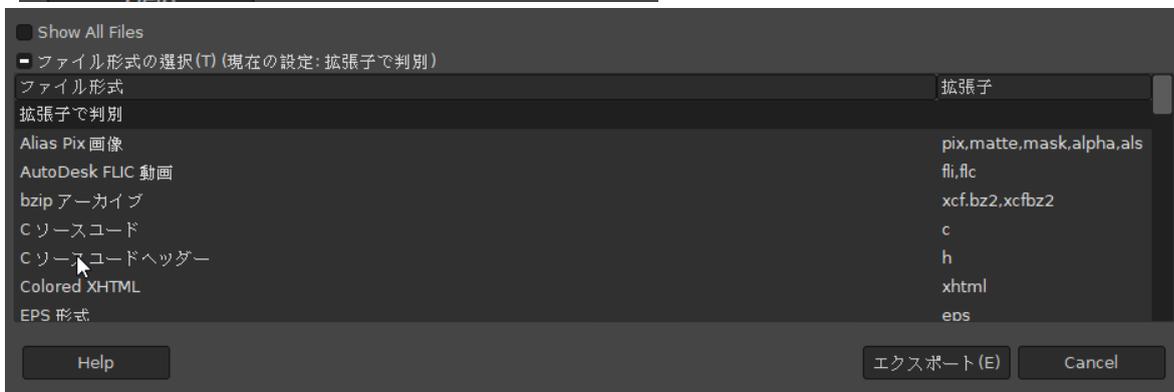


例 png で保存した場合



jpg で保存した場合

- もし拡張子がわからない場合は左下の「ファイル形式の選択」の拡張ボタンをクリックしてファイル形式を選択しましょう。

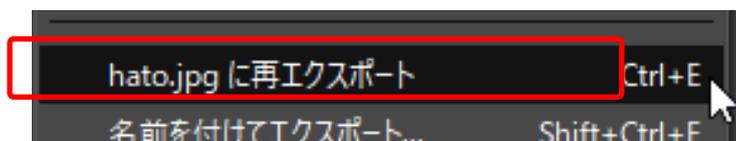


※ 上書き保存 元のファイルを残さないで保存

✓ GIMP 形式の xcf ファイルの場合は 「ファイル」 → 「保存」 ショートカットキーは **Ctrl** + **S**

Office ソフトのように自動保存されていないので、思わぬアクシデント、PC の故障などで作業した時間が無に帰してしまいます。復旧することは困難なのでこまめに保存しましょう。

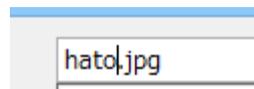
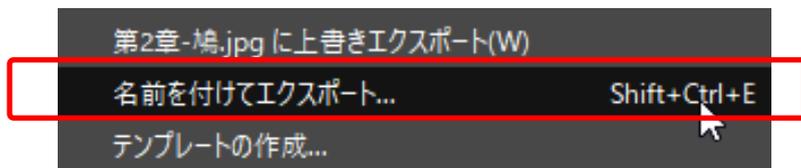
✓ jpg,png,psd など GIMP 形式でない場合の上書き保存
「再エクスポート」を選択します。



再エクスポートの場合はクリックしたらすぐに上書き保存されます。

上書きしていいか確認してから再エクスポートをしましょう。

- 今回は「名前を付けてエクスポート」で[hato.jpg]で保存してみましょう



※JPEG での保存ダイアログとして「品質」があります。

「画像ウィンドウでプレビュー」にチェックをいれ変化させるとわかりやすいです。

品質が高いほどファイルサイズが大きく、低いほどファイルサイズは小さくなります。

品質 0 サイズ 7.3k



品質 100 サイズ 495k

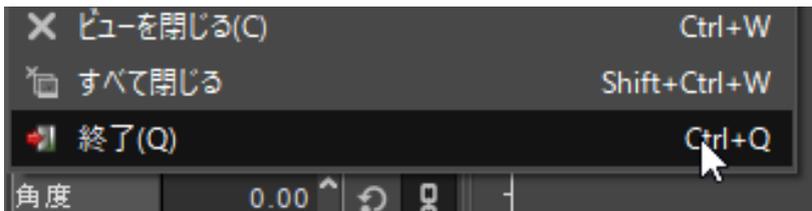


2.6 作業の終了

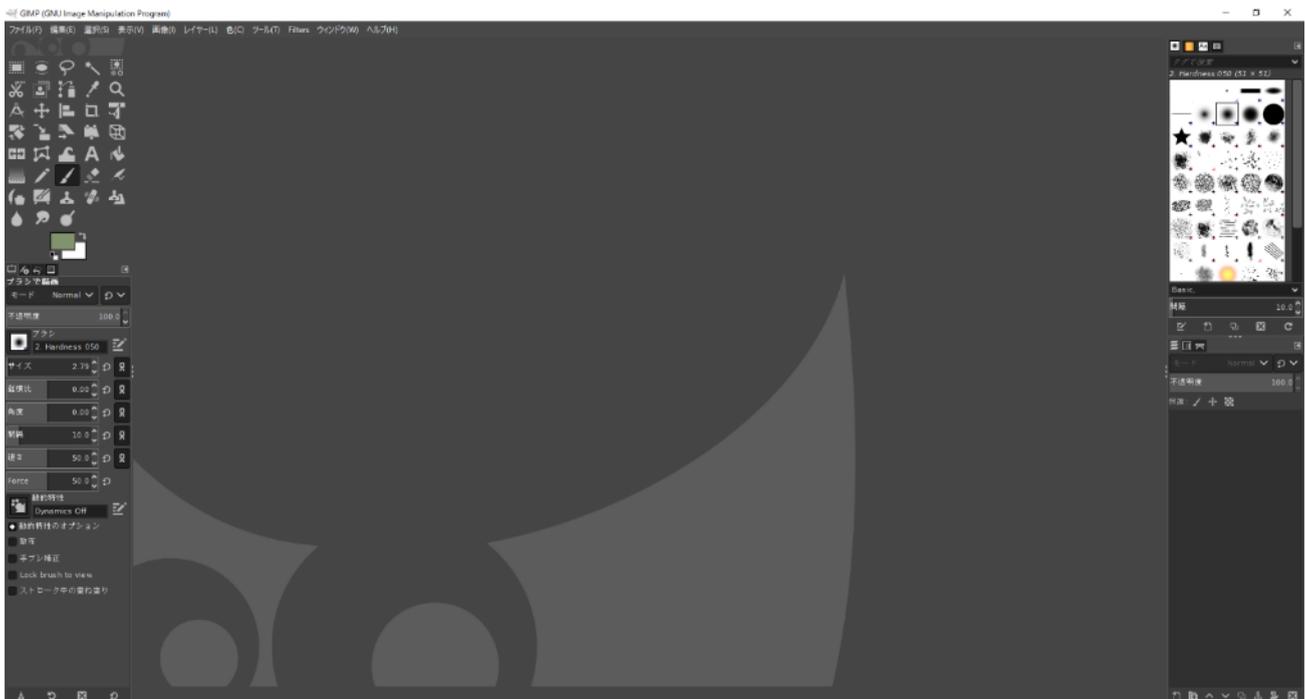
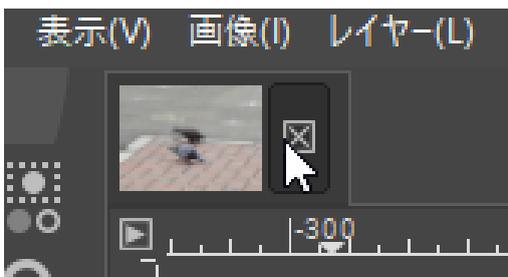
- i. GIMP を終了する場合は、[ファイル]メニューの[閉じる]をクリックします。

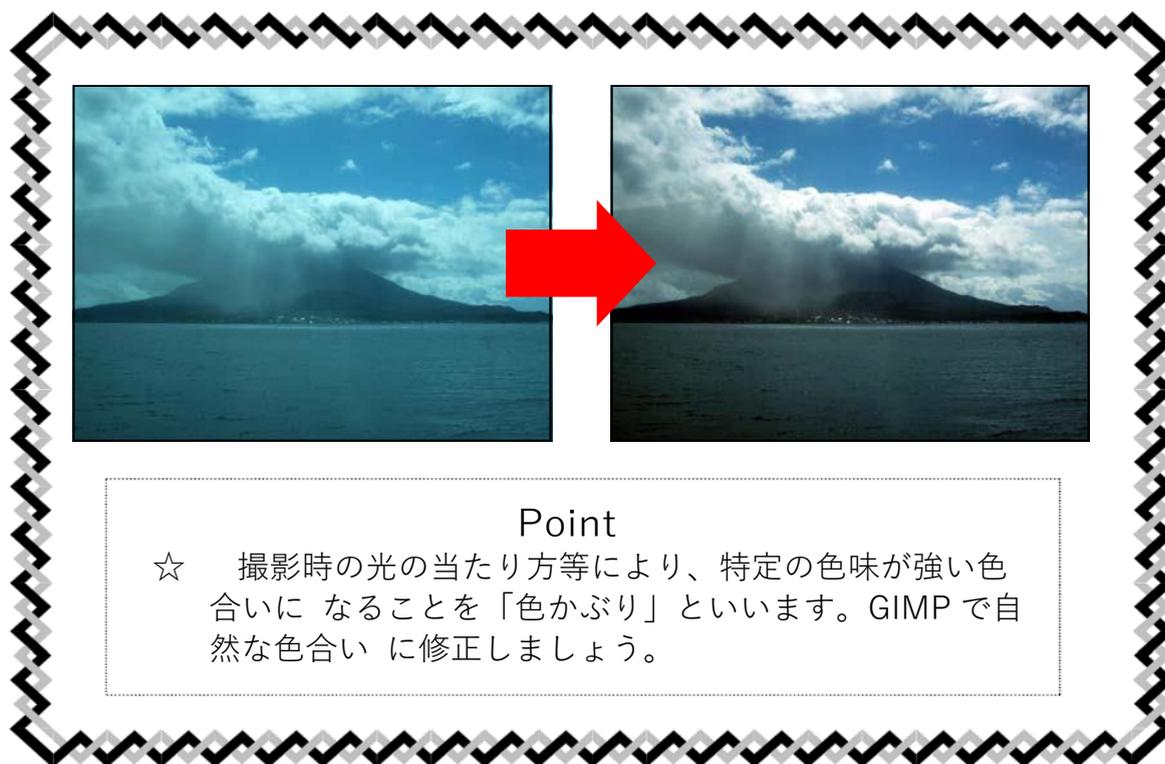
JPG や PNG では保存したが GIMP ファイル(xcf)で保存していない場合、アナウンスが出ます。

JPG や PNG だけでいい場合はそのまま「保存しない」ほかに保存する場合は「Cancel」をクリックしましょう



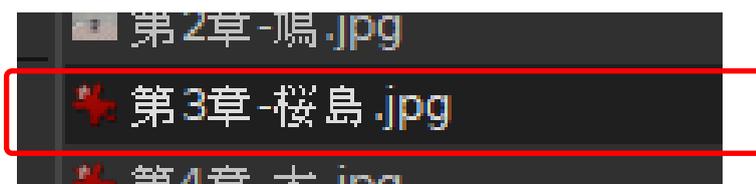
- ii. その画像の編集だけを終了し、GIMP は起動したまま、画像を閉じたい場合はタブのをクリックしましょう。





3.1 画像を開き、状況を確認する

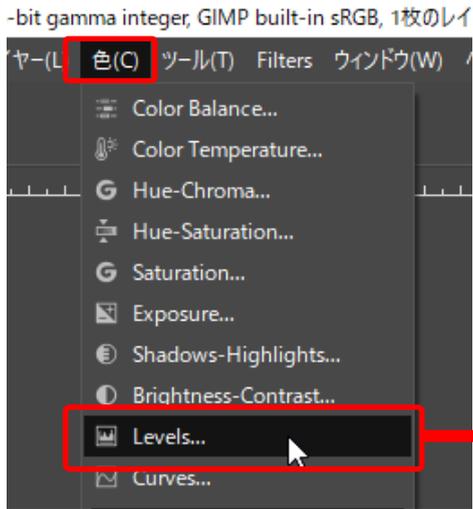
[ファイル]→[[第3章-桜島.jpg)を開きます。



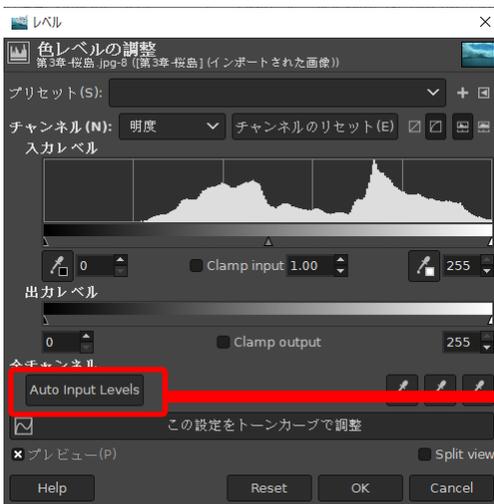
画像はずいぶん青みかかっています。
色を調整しましょう



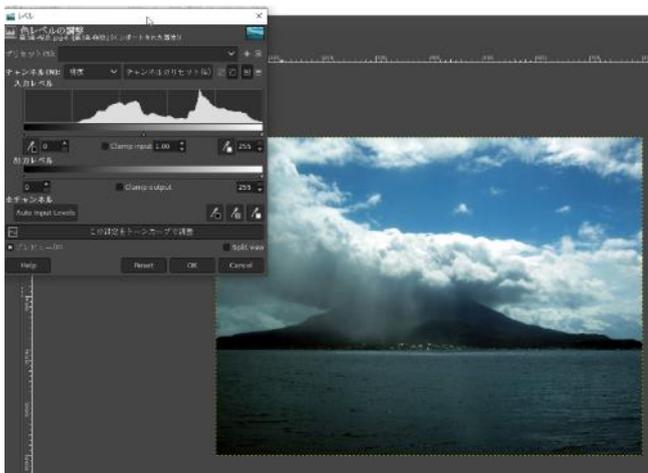
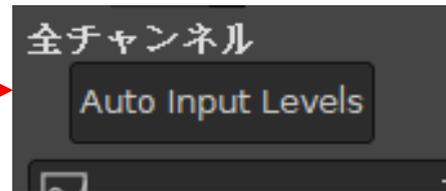
3.2 色合いを調整する



メニュー [色] の [Levels...] を選択します。



色レベル調整メニューウィンドウが出ます。
様々な調整ができますが今回は
[全チャンネル]の自動調整 [Auto Input Levels]を
クリックします。



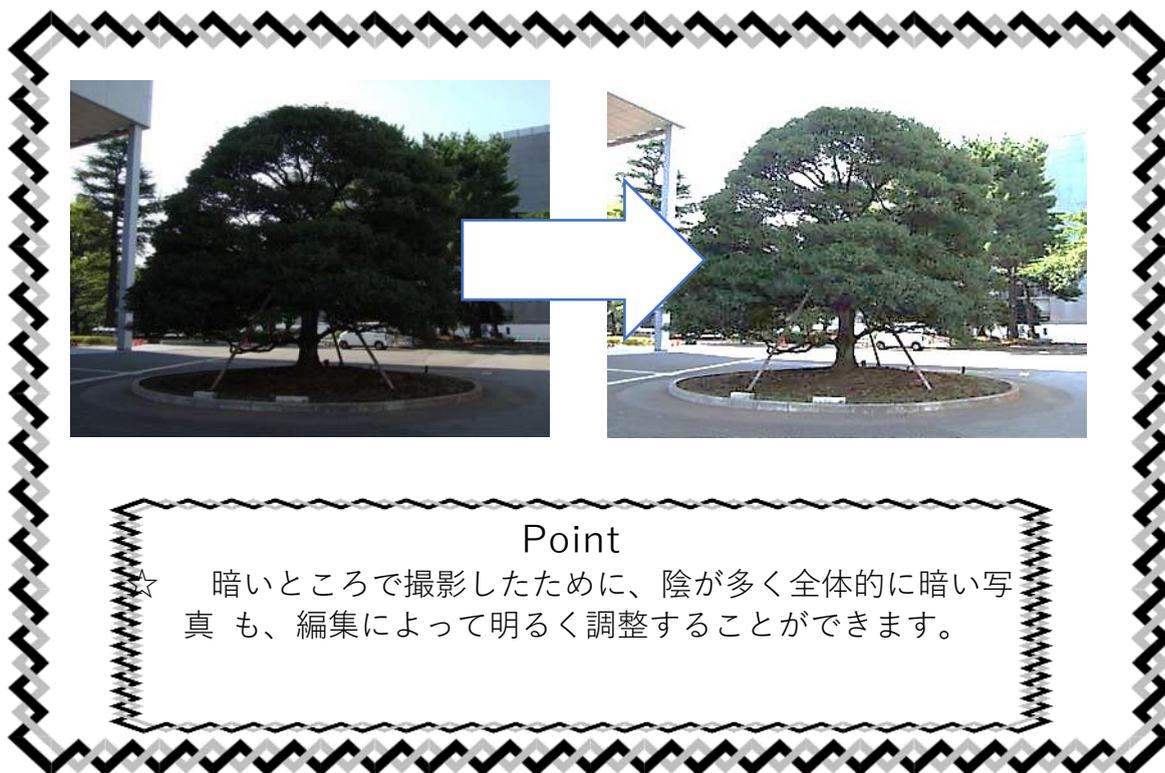
写真の色合いが自然になったのを確認しまし
ょう。



最後に、[レベル]ウィンドウの[OK]ボタンをク
リックすれば完成です。

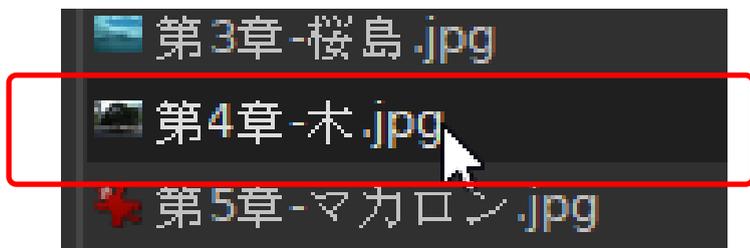
☆編集した画像を残す場合はエクスポートや保存をしましょう。

第4章 明るさを調整



4.1 画像を開き、状況を確認する

[第4章-木.jpg]を開きます。



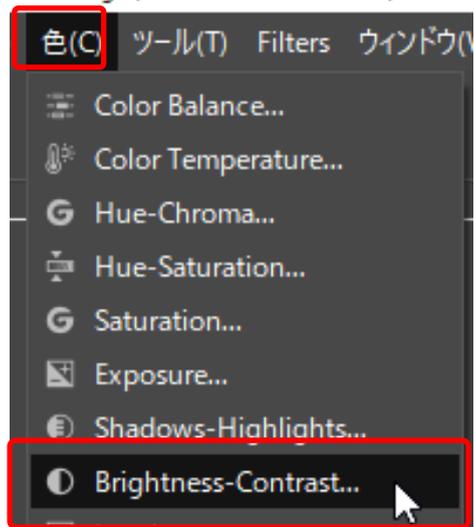
建物の陰に入ってしまったため、全体が暗いようです。

明るくしましょう。

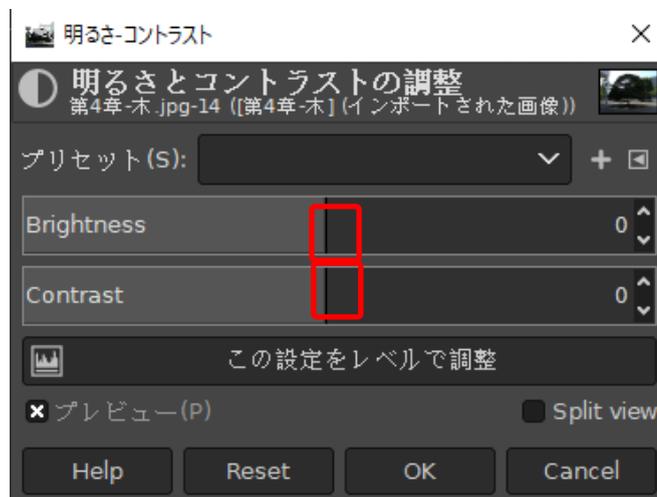


4.2 「明るさ-コントラスト」を調整

ma integer, GIMP built-in sRGB, 1枚の)



[色]メニューの「明るさ-コントラスト」
[Brightness-Contrasts...]を選択します。



[明るさ-コントラスト]ウィンドウが
表示されます。

2つのスライダーを動かして画像プレビュー
を見ながら調整していきます。

サンプルとして

[明るさ] : 70

[コントラスト] : 50

で調整します。

4.3 GIMP における数値変更方法

GIMP の数値変更はスライダーで増減させる、数値を入力する、上下ボタンで1ずつ変更するなどという方法があります。

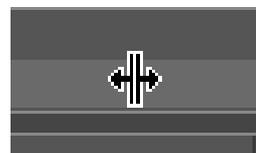
1. マウスで増減させる① 値を大きく変更する場合

スライダーの上半分にマウスを持っていくと右図のようなアイコンになります。その状態でクリックするとスライダーはマウスの位置に移動します。



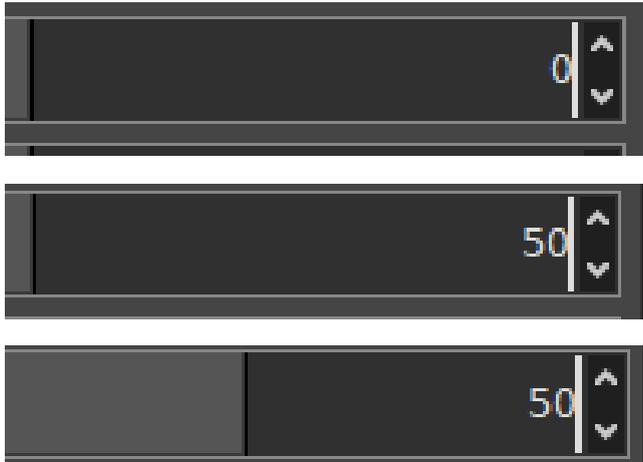
2. マウスで増減させる② 微調整する場合

スライダーの下半分にマウスを持っていくと右図のようなアイコンになります。その状態でマウスを左右にドラッグすると数値が1ずつ変わります



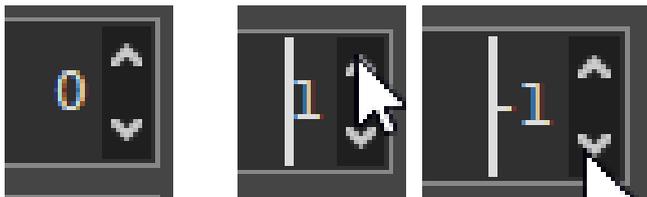
3. 数値を入力する

変更する数値をクリックするとカーソルが出るので値を消して目的の値を入力し Enter を押すか 適当な場所をクリックすると数値が変更されます。

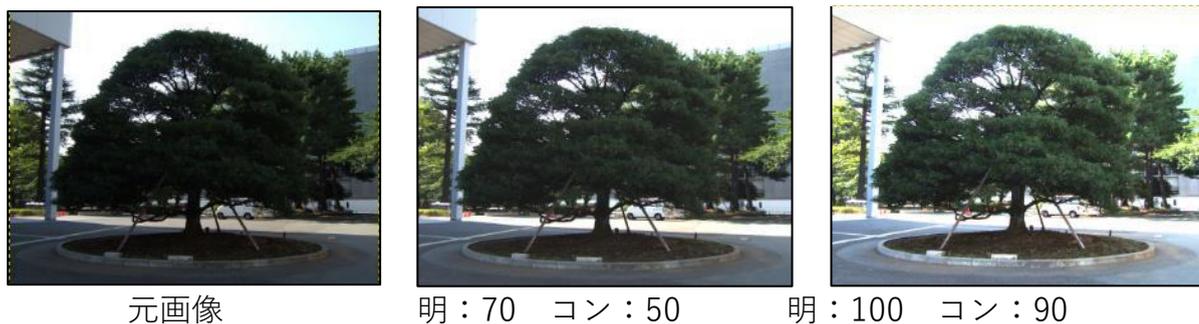


4. 上下をクリックする

数値の横にある上下のボタンをクリックすることで数値を変更します



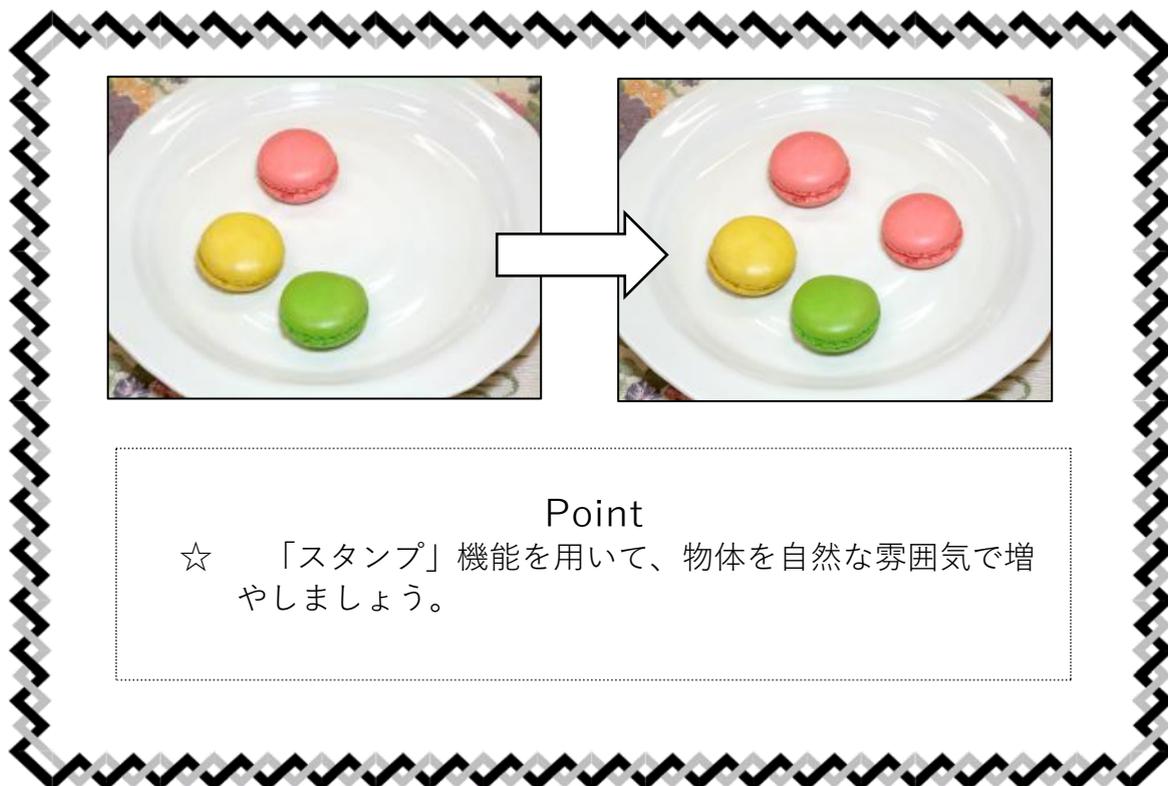
調整が完了したら、[OK]をクリックします。画像が調整されます。



あまり大幅に調整すると右図のように画像一部、建物などが消失してしまっています。しかしモノクロ印刷する場合はこれが一番いいかもしれません。

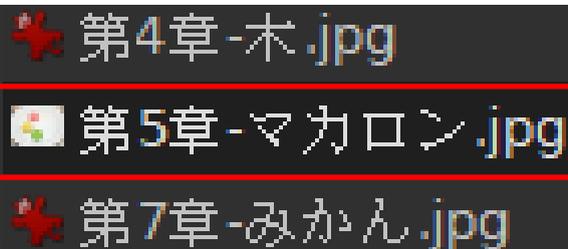
印刷の具合などを見ながら画像の用途に合った調整をしましょう。

第5章 画像の一部を複製



5.1 画像を開き、状況を確認する

[第5章-マカロン.jpg]を開きます。



お皿に3色のマカロンがある画像ですが
空いているところにもう一つ増やしましょう

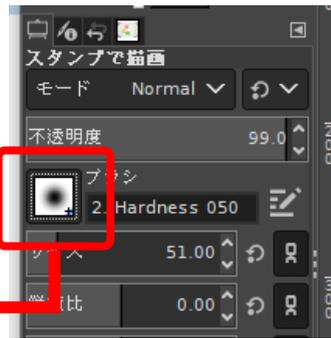


5.2 「スタンプで描画」を選択・設定する

[ツールボックス]の[スタンプで描画]をクリックします。



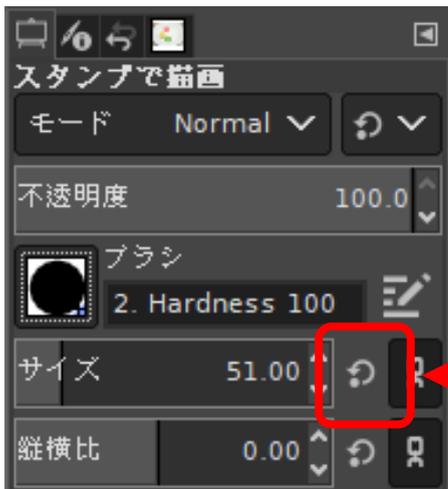
下にある[ツールオプション]で
[スタンプで描画]の設定をします。



[ブラシ]を選びます。

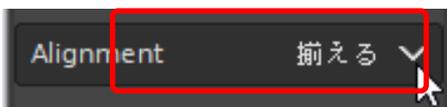
ブラシの形状がスタンプの形状になります。周りがぼやけていない丸いものを選びます
左の例では上から2、左から4の[2. Hardness 100]をえらびました。

一番下にあるピーマンでもできなくはないので、もしよければやってみましょう

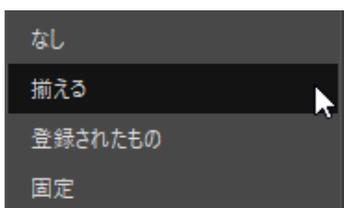


[サイズ] を[50]くらいにします。

・スライダー横の矢印が回転しているマークをクリックするとブラシのデフォルトサイズになります。
上で設定したブラシの場合は 51.00 になります

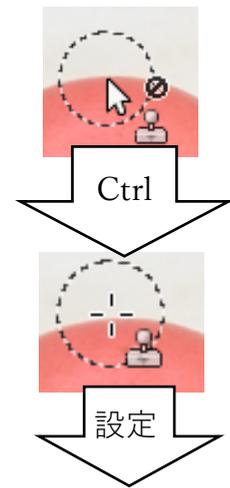


[Alignment] (位置合わせ) は[揃える]に設定します。



[なし]でもできますが
慣れるまで[揃える]でやりましょう。

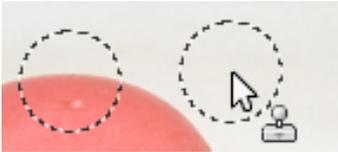
5.3 スタンプ基準位置の定義



[スタンプで描画]ツールは基準点:スタンプソースを設定し、そこからコピーしていくツールです。ソースを設定しないと使えません。

増やしたいマカロンを選びます。
[スタンプで描画]キーボードの[Ctrl]キーを押すとアイコンが変化しソースの設定になりますのでクリックします。

設定するとスタンプするコピー元、ソース部分が点線で示されます。



5.4 スタンプ描画

お皿の空いている位置に描画します。
マウスボタンを押して動かす（ドラッグ）と、少しずつマカロンを描画できます。
マウスからいったん手を離しても、同じ基準位置で描画され続けます



[スタンプで描画]の[Alignment]：位置合わせ設定を[揃える]にしたためです。
[なし]にした場合はドラッグを離しもう一度描画すると基準点から始まります。
慣れてきたら [なし]で1度のドラッグでやってみましょう。



[Alignment]：[なし]でドラッグをはなした場合

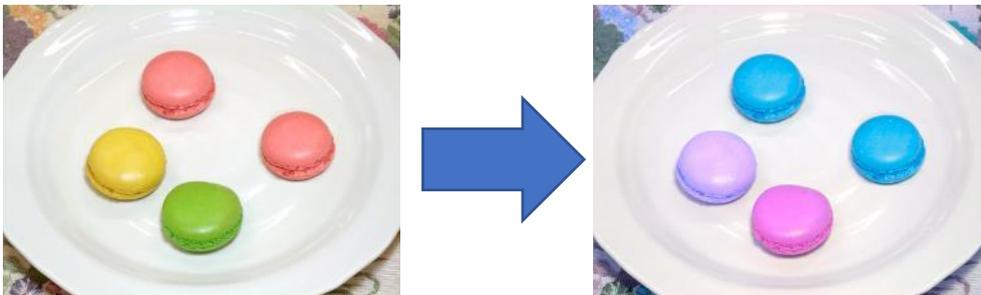


ドラッグを続けて描き上げます。
作業のやり直しは、「操作履歴ヒストリー」や Ctrl+Z など で 可能です。

第6章 色を変える

増やしたマカロンの色を変えましょう。

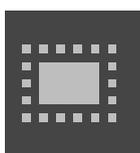
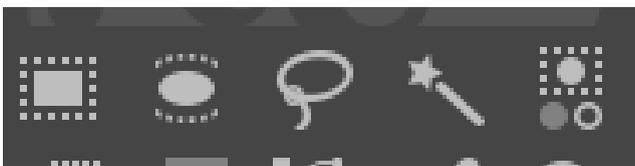
色を変更するには[色]→[Hue-Chroma...](色相-彩度)を選択し Hue(色相)の項目を変更すると色が変わりますが、選択範囲を指定しないと全体の色が変わってしまいます。



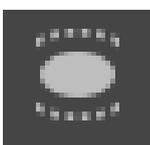
変更したい箇所だけを選択し色を変更します。

6.1 選択範囲の作成

選択範囲を指定するにはツールバー一番上の5つがあります。



1 で利用した「矩形（くけい）選択」
長方形の選択範囲を作成します

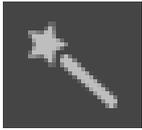


「楕円（だえん）選択」
楕円や円の形の選択範囲を作成します。

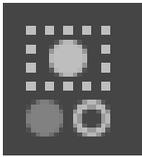


「自由選択」
ドラッグにより手書きの選択範囲を作成します。
ドラッグの間はフリーハンドで曲線の、
クリックすると直線的な選択範囲を作成できます





「ファジー選択」
 クリックしたピクセルと似た色の領域で
 選択範囲を作成します



「色域を選択」
 指定した色を選択範囲にします。
 今回の場合もう一つのマカロンも
 選択範囲になります。

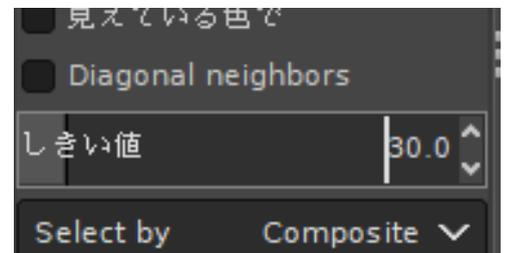


今回は「ファジー選択」を使って選択範囲を作成してみましょう



ファジー選択をクリックし

しきい値を 30.0 にします
 しきい値とは「最大の色の差」：クリックした個所と
 どこまで似ている色を範囲とするか、という値で小さ
 ければ同じ色しか選択範囲にならず、値を大きくする
 と選択範囲は広がります。



しきい値



10 の場合



50 の場合

30 にしてマカロンをクリックしてみましょう

一度クリックすると選択範囲が作成されますが全体はカバーしていません。



選択範囲を“追加”します



ツールオプションにもありますが

キーボードの **Shift** を押すと マウスイカーソルに **+** が表示されます



その状態 (Shift を押しながら) で追加したい箇所をクリックすると
全体が選択できます



お皿部分まで選択されていますが色を変えると自然になります

Shift ではなく Ctrl を押すと **-** が表示され

選択範囲を除外することができます

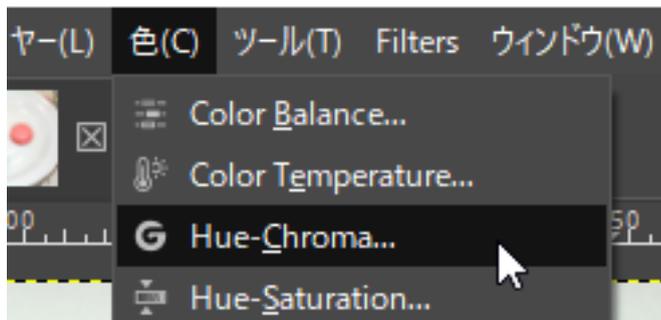


☆ほかの範囲選択ツールでも Shift と Ctrl は追加、除外になります

6.2 色の変化

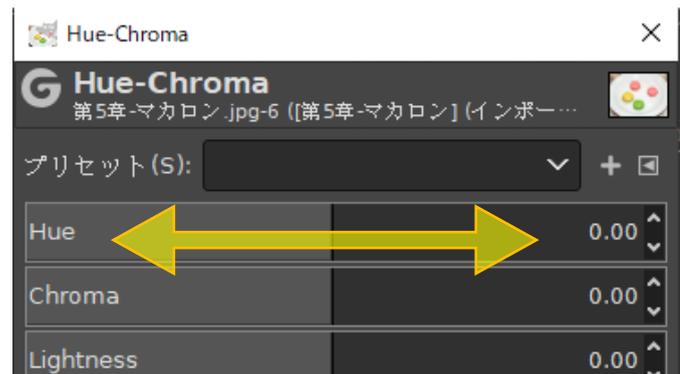
選択範囲が作成できたので[色]を変化させましょう

モード: 8-bit gamma integer, GIMP built-in sRGB, 1枚



[メニュー]→[色]→[Hue-Chroma...]を選択します。

Hue: 色相のバーを左右にずらすと様々な色に変化します



Chroma は彩度を

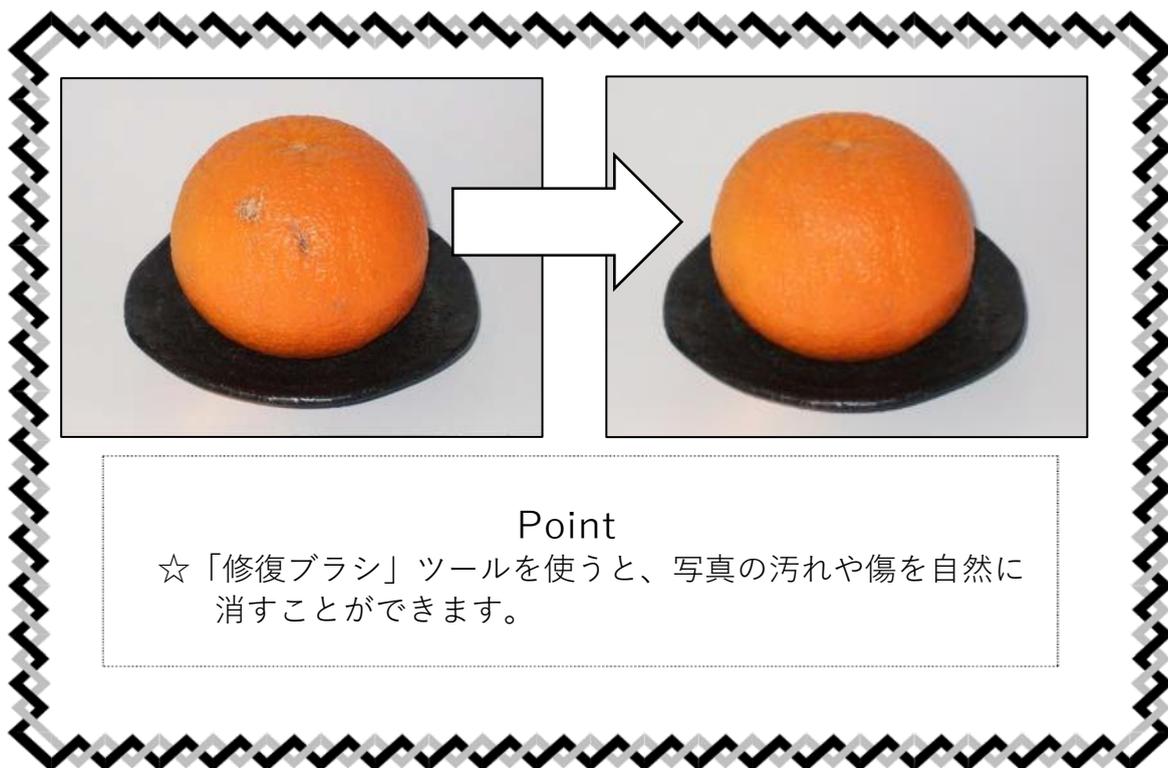


Lightness は明度を変化させます

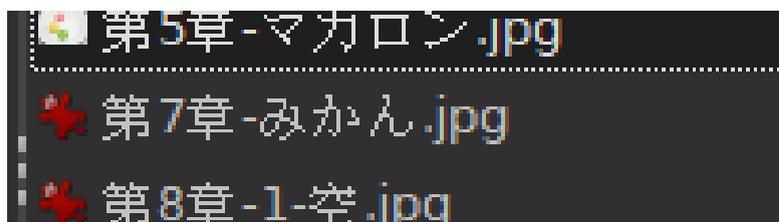


好きな色に変化させましょう！





7.1 画像を開き、状況を確認する

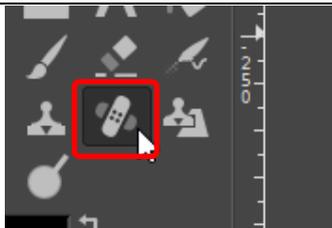


[第7章-みかん.jpg]を開きます。

黒いお皿の上に傷付いたみかんがあります。
傷を消してみましよう。



7.2 「修復ブラシ」 ツールを選択・設定する

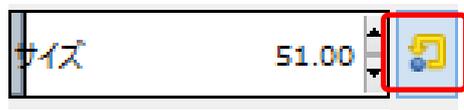


[修復ブラシ]  を選択します。

[ツールオプション]では



[ブラシ]は丸いものを選びます。
左の例では5章と同じ、上から2、左から4つめの
[2. Hardness 100]をえらびました。



[サイズ]は[50]程度にしましょう。
上のブラシのデフォルトサイズが[51]なので、スライダー右
の回転している矢印のアイコンをクリックします。



今回は[alignment](位置合わせ)は[なし]でやりま
す。

7.3 基準位置：修復ソースの定義

[スタンプで描画]同様、
[修復ブラシ]ツールも基準位置：修復ソースをもとに描画します。

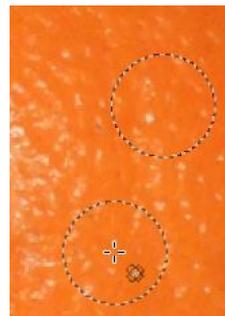


 最初にスタンプソースを設定してください

修復ソースを選ばないままだと下に
エラーが出ています

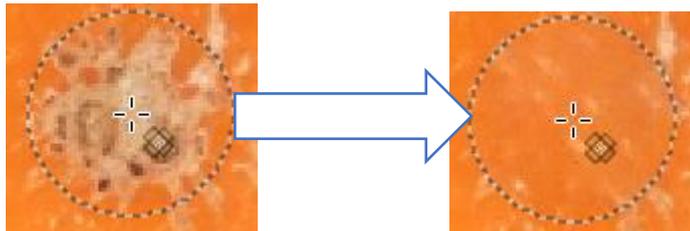
きれいな位置を選び
[Ctrl] キーを押しながらクリックします。

修復ソースとなる場所が点線で表示されます。



7.4 傷・汚れの消去

ソースを設定したら傷のある部分でクリックします。



ワンクリックで傷がなくなります。

傷の位置で数回クリックやドラッグをして、傷を消去していきましょう。

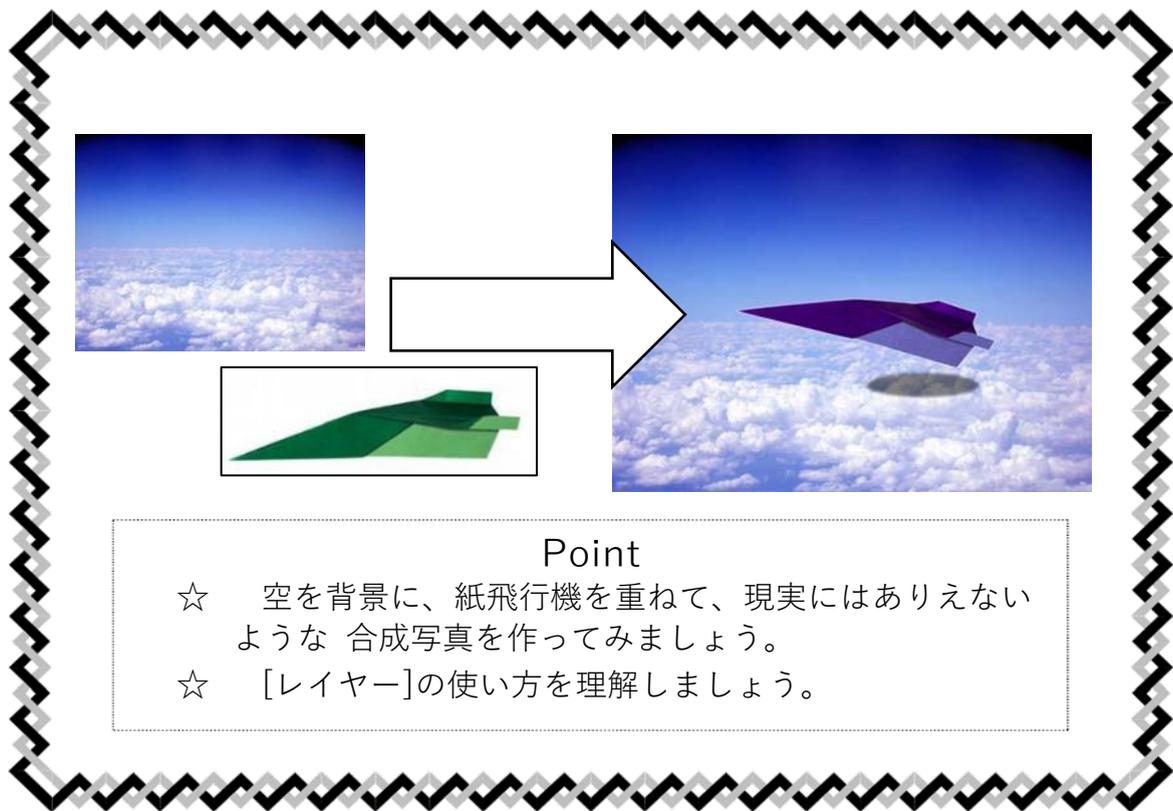
※出来上がったら拡大縮小してチェックしましょう。

※同じ修復ソースでやり続けるとおかしな修正になりますので、ある程度やったら違う修復ソースを設定して微調整をしましょう。

7.5 完成

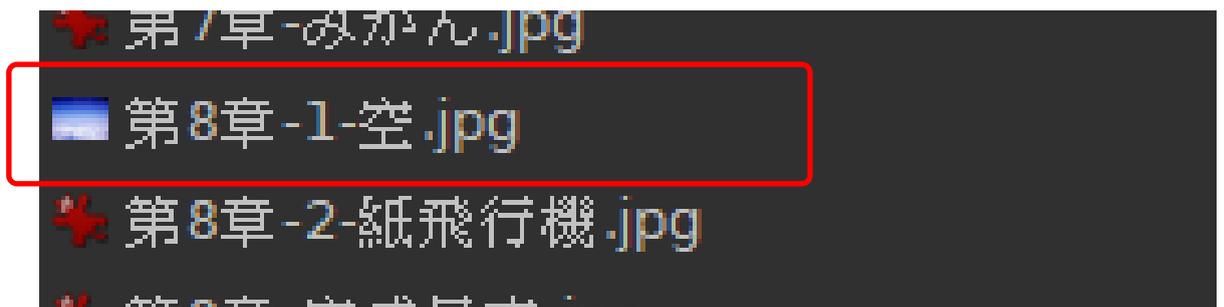


傷や汚れが消えたら完成です。



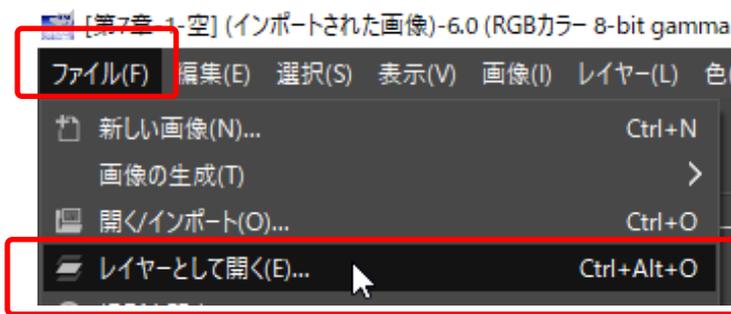
8.1 背景となる空の画像を開く

[第8章-1-空.jpg]を開きます。

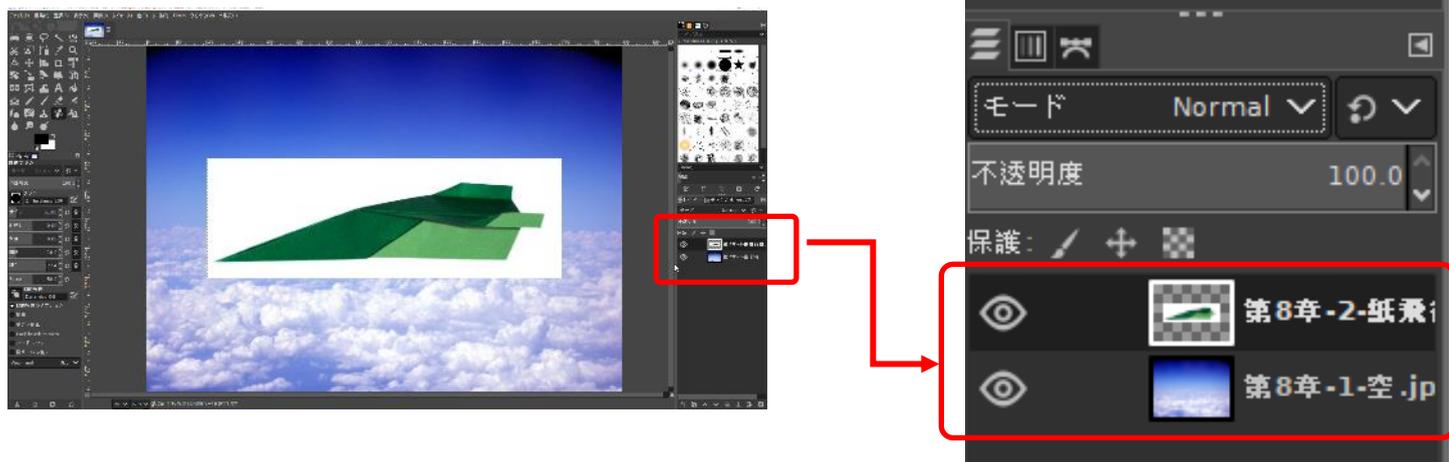
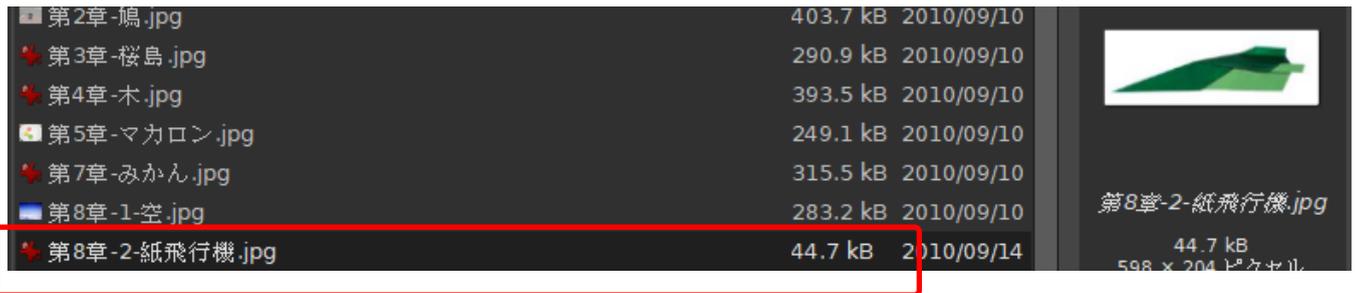


8.2 飛行機のレイヤーを作成・設定する

飛行機をレイヤーとして開きます



[ファイル]メニューの
[レイヤーとして開く...]で、
[第8章-2-紙飛行機]を開きます。

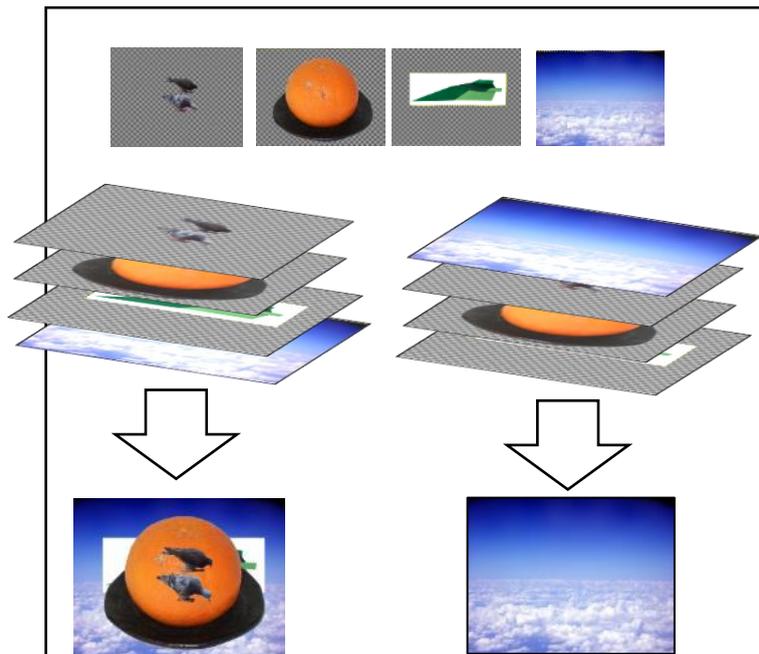


[レイヤー]として紙飛行機の画像が追加され、空の画像に重なりました。
レイヤーが表示されたドックに新しいレイヤーができています。

※ドラッグアンドドロップでもレイヤーとして追加されます。

8.2.1 レイヤーとは

「層」「階層」という意味で、複数の絵を重ね合わせる機能です。

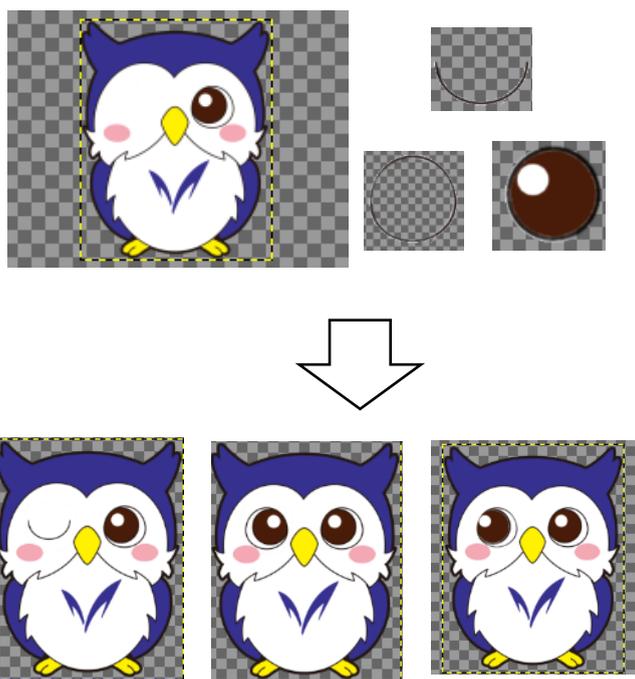


数種類のレイヤーを重ね合わせて一枚の画像として表しています。

これによって1つのレイヤー

※格子部分は透明部分を表しています。

順番によって背景のような全画面のレイヤーを一番上に持ってくるとほかの絵(レイヤー)はありますが表示されるものは背景だけになります。

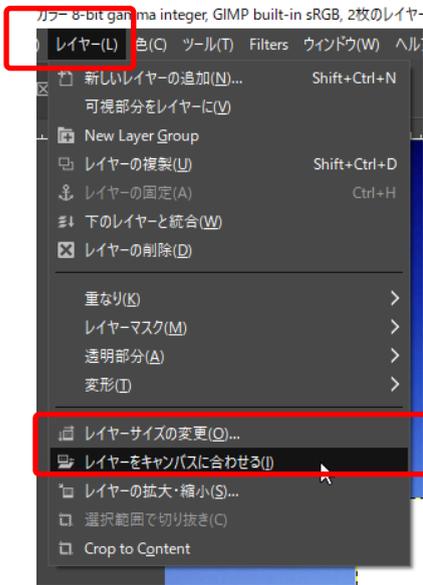


レイヤーを使って

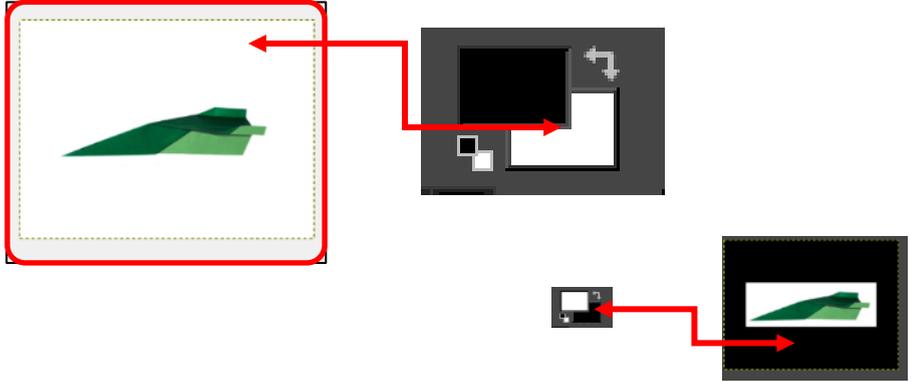
動かしたい部分だけを作り

表示・非表示・移動などをして

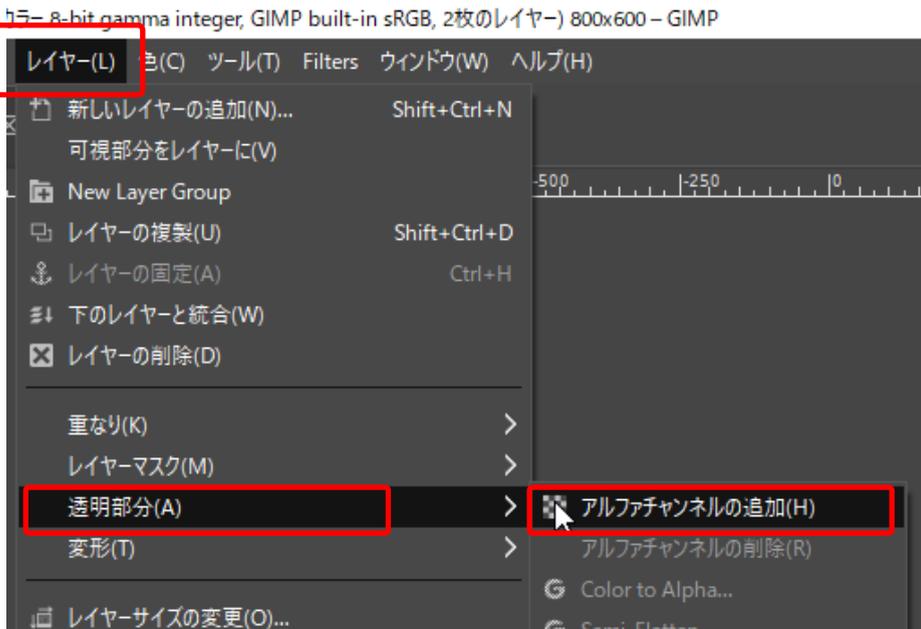
アニメーションの作成もできます。



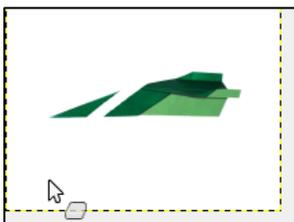
紙飛行機のレイヤーが選ばれている状態で
 [レイヤー]メニューの[レイヤーをキャンバスに合わせる]で、
 キャンバスサイズであるレイヤー[第8章-1-空]と同じ大きさに
 紙飛行機のレイヤーが広がります。
 [背景色]で塗りつぶされるため今回は白なので、広げられた部分も
 白になります。
 ※黒にしておくと当然黒になります。



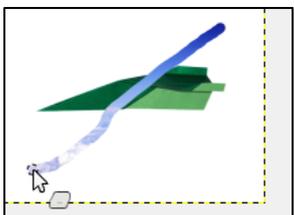
8.3 アルファチャンネルの追加



[レイヤー]メニューの[透明部分]にある[アルファチャンネルを追加]を選択します。
 見た目は変わりませんが、透明度情報が扱えるようになります。

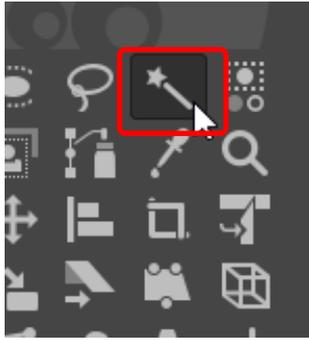


不要部分は見えなく（透明に）できるのです。
 例えば
 アルファチャンネルを追加しない状態で[消しゴム]ツールで消すと
 背景色で塗りつぶされますが

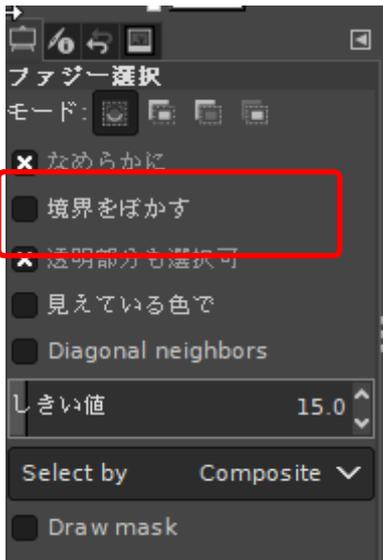


アルファチャンネルを追加して[消しゴム]ツールで消すと
 透明になり、この場合は下のレイヤーが見えます。
 これは jpg などの透明情報がない画像を取り込んだときに必ず必要な処理
 です。

8.4 紙飛行機の不要な白色部分を透明にする



[ファジー選択]ツールをクリックします。

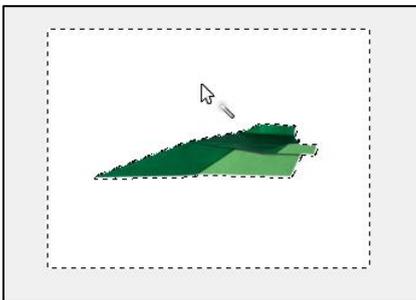


[ツールオプション]で
[境界をぼかす]をチェックします。



半径はそのまま結構です。

(ぼかすことで選択範囲の輪郭に柔らかみが加わります)。

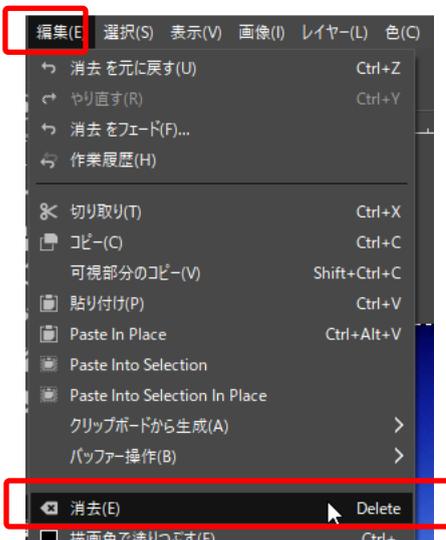


レイヤーの白い部分を適当にクリックすると
紙飛行機の周りが選択範囲として設定されます。

(点滅する点線で覆われます)

これはクリックした点と同じ色を選択しています。

※**Shift** キーを押しながらもう一度クリックするとより絶妙な選択範囲になります



[編集]から[削除]を選択するか、

Delete キーをクリックすると

選択された範囲が消去され、下のレイヤーが見えるようになります。



☆重要



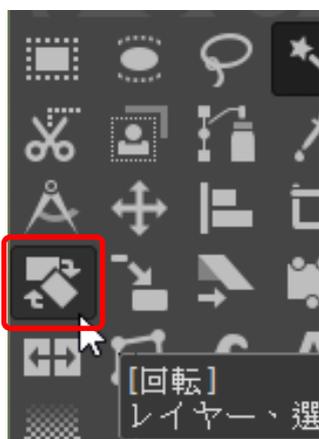
作業が済んだら選択範囲を解除します。
[選択]から[選択を解除]をクリックする、または **Shift** + **Ctrl** + **A** キーを押します。



点滅する点線がなくなったら解除されている証拠です。選択範囲を解除せず次の作業をすると意図しないところを編集してしまったりします。

選択範囲を設定した場合は選択範囲を解除する癖をつけましょう。

8.5 紙飛行機の回転



[ツールボックス]から
[回転ツール]をクリックします



画像をクリックします。

[回転]のウィンドウ (下図) が表示されます。



[角度]

回転する角度です。

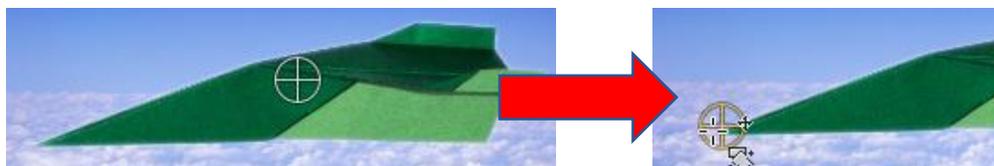
-180度~180度で回転することができます
画像をドラッグ、数値を編集(の場合はエンターを押すと確定します。)、スライドを左右にずらすなどで角度が変化します。

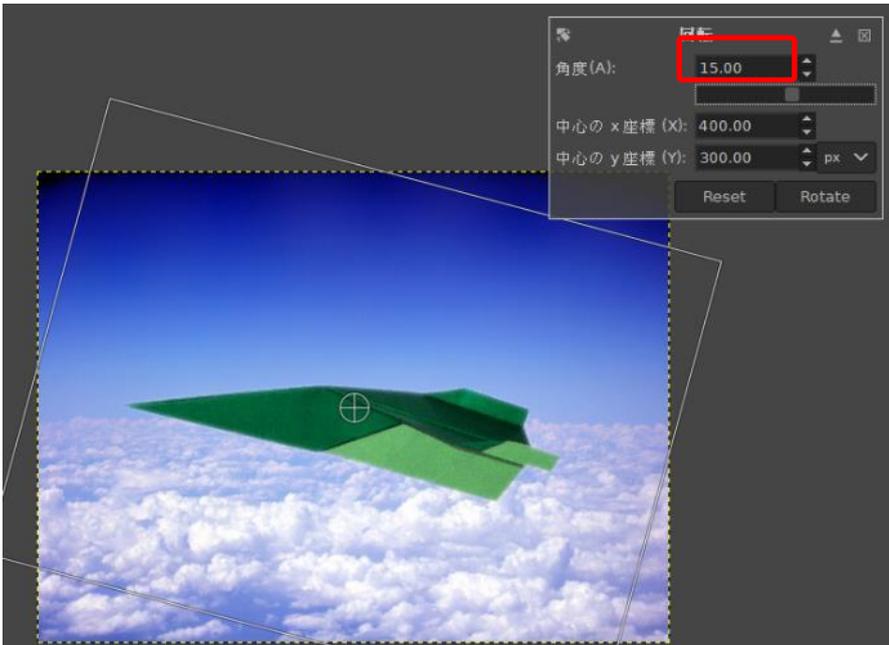
[中心の x,y 座標]

回転の中心を設定します。画像上では⊕で表示されています。

デフォルトではレイヤーの中心です。

数値の変更、または画像上の⊕をマウスで移動することで回転の中心を移動させることができます。

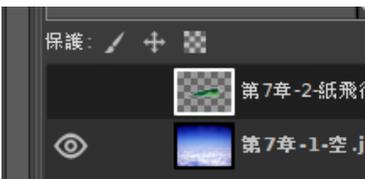




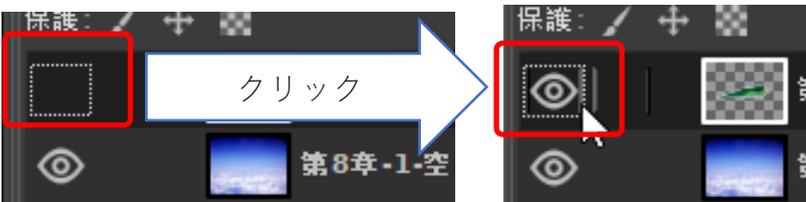
今回は上昇している雰囲気を出したいので角度を[15.00]くらいにしましょう。

※回転の際に飛行機が動かない場合、選択範囲の解除をせずに紙飛行機以外を選択している可能性があります。前のページに戻り[選択]→[選択を解除]をしましょう

変化前と見比べる場合は、画像をクリックしたときに非表示になった紙飛行機のレイヤーを表示させます。



表示させるには空のレイヤーにある目のマークと同じ部分をクリックします

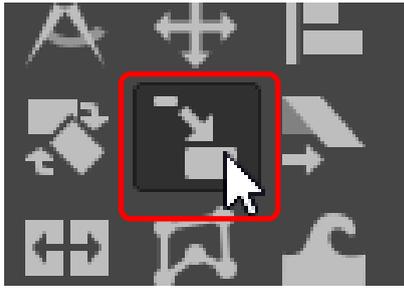


回転する前の状態が表示されました。

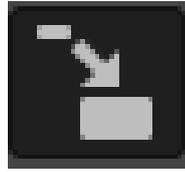
[Rotate]をクリックすると回転が確定します。



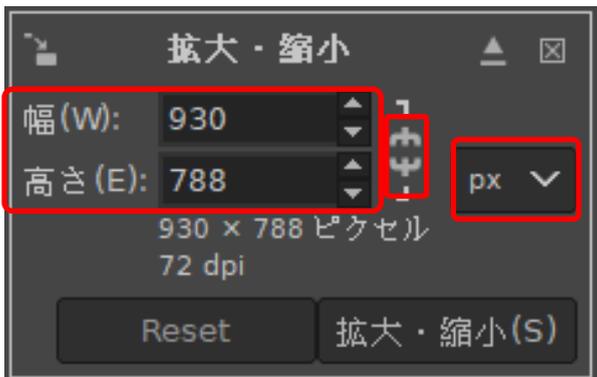
8.6 レイヤー上の画像を縮小する



ツールボックスの[拡大・縮小]を選択します。



[回転]ツールと同様、画像をクリックするとウィンドウが出現し編集が始まります

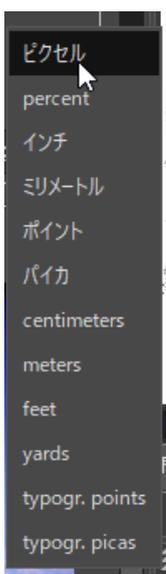
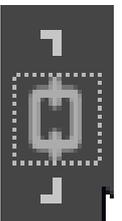


[幅・高さ] は数値で編集ができます

レイヤーの元サイズがデフォルト値で、そこから数字を編集、または上下矢印で数値を変えていきます。



隣にあるアイコンをクリックすると縦横比が固定：ロックされます。チェーンが外れた左図の場合、幅と高さの値を独立して編集することができます。チェーンがくっついている右図の場合は幅を編集すれば高さが、高さを編集すれば幅の数値も変わります。写真やイラストの比率を変えることは基本的にありませんのでロックを忘れないようにしましょう。

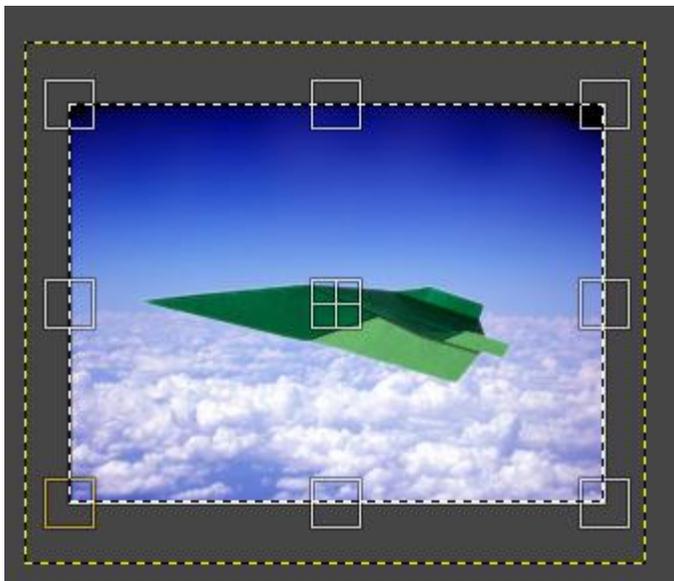


[px]は表示をピクセル(pixel(画素))や percent(%),インチ(inch),ミリメートル(mm)などの長さ変更できます。元画像の半分にする、縦・横の値が mm などで指定されている場合などはプルダウンから%やmmなどを選んで使いましょう。



数値の下にある値の単位は変更後のサイズです。

dpi は画素数です。

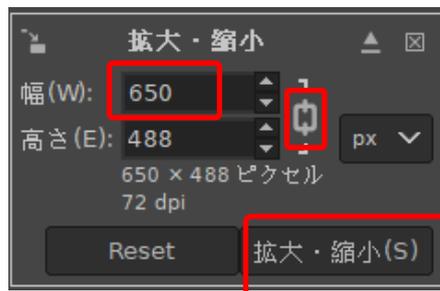
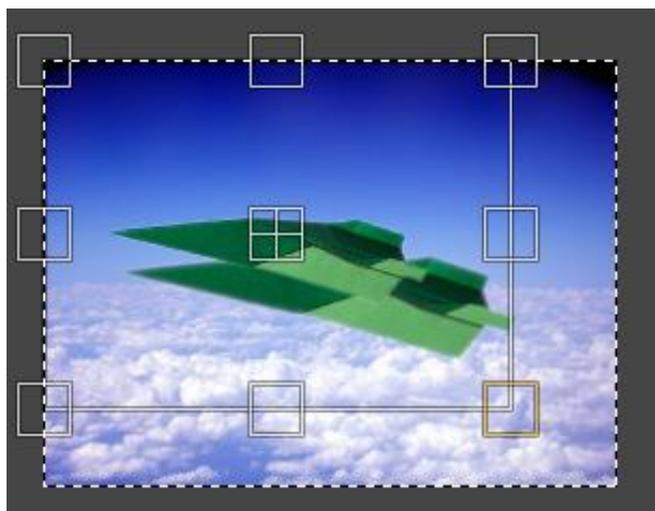


[拡大・縮小]は画像に表示される格子をドラッグすることで自由に編集できます。
8方向にあるハンドルでも編集でき、上下左右のハンドルでは上下は上下だけに、左右は左右だけに編集が可能です。

また、真ん中の丸いハンドルで画像の位置を変更することができます。位置を指定して大きさの調整をします。

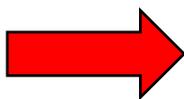
画像を適度な大きさにしましょう。ロックをして、ピクセルなら[幅]: [650]にしましょう。

数字横の  を使うと徐々に変化していきます。



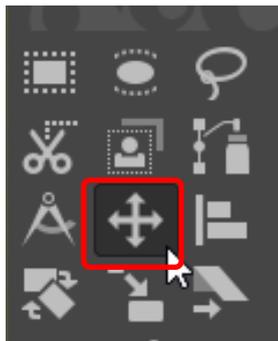
※高さの数値は

[拡大縮小]をクリックすると編集が確定します

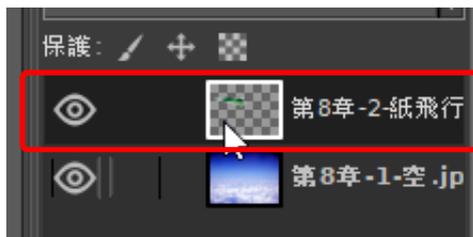
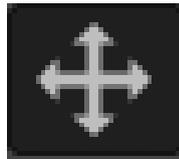


※数字を直接入力した場合はもう一つの項目が変わりませんが、ほかの項目、例えば[幅]の数値を変えて、[高さ]の数値部分をクリックするなどすると [高さ]が変化します。

8.7 レイヤーの位置を移動する



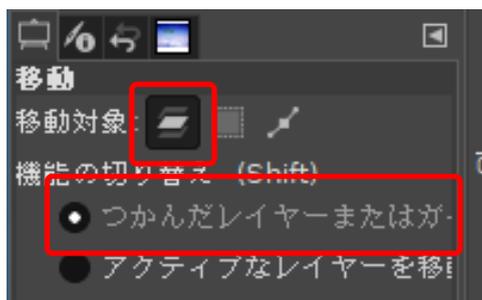
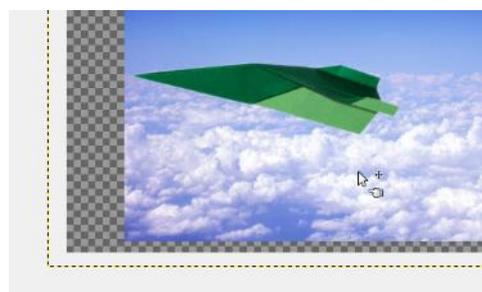
ツールボックスから[移動]を選択します。



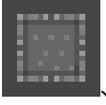
[レイヤー]で場所を移動したいもの（今回は紙飛行機）のレイヤーを選択します。

画像をドラッグすると移動します。

この際、空部分をドラッグすると空のレイヤーが移動してしまいます。



[ツールオプション]を見てください。

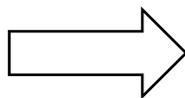
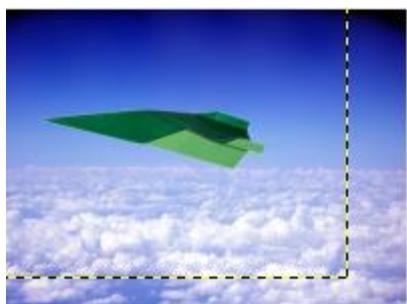
[移動対象]に [レイヤー] 、[選択範囲] 、
[パス]  とありますが

今回は[レイヤー]を選びましょう。

[機能の切り替え]で

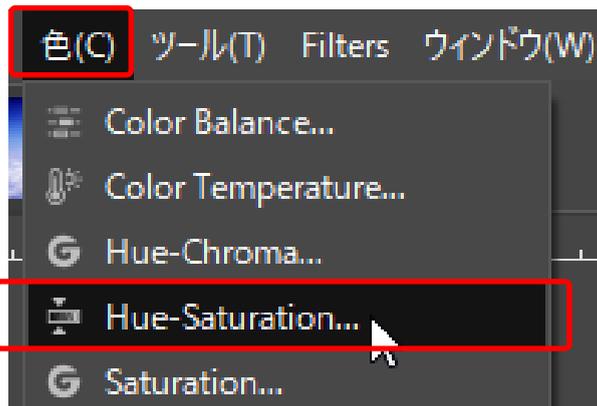
[つかんだレイヤーまたはガイドを移動する]がデフォルトですがこの場合、紙飛行機部分をドラッグしないと紙飛行機は移動しません。

[アクティブなレイヤーを移動]にチェックを入れるか、[Shift]キーを押しながらクリックすると空の部分をドラッグしても[紙飛行機]レイヤーが移動します。



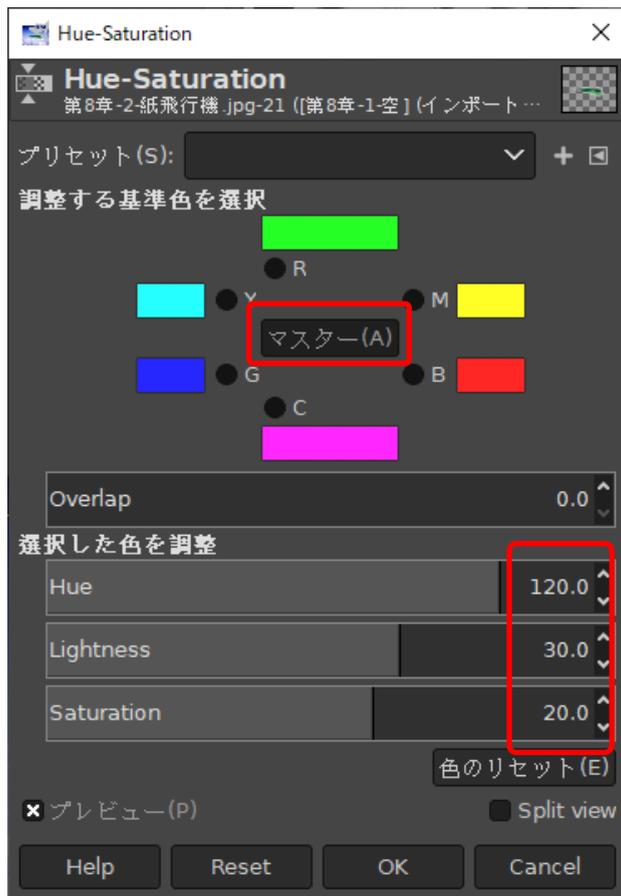
8.8 レイヤー上の画像の色合いを変更する

gamma integer, GIMP built-in sRGB, 2枚(



[色]メニューの[Hue-Saturation...]をクリックします。
Saturation：彩度

マカロンの色を変えた時とは違い、
色を指定して色相を変化させることができるメニュー
です。



今回は

[マスター]をクリックし、

[Hue(色相) : 120]

[Lightness(輝度) : 30]

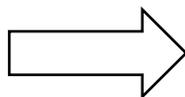
[Saturation(彩度) : 20]

☆「色相」 = 色合い

☆「輝度」 = 色の明るさ

☆「彩度」 = 色の鮮やかさ

飛行機の色が緑から紫に変化しました。

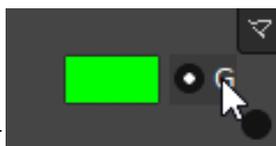


[Hue-Saturation...]の場合特定の色だけを変化させることができます
一度色を元に戻します。

Ctrl + Z をクリックし緑色に戻しましょう



[Hue-Saturation...]を開き



調整する基準色で“G”にチェックを入れて

Hue を変化させていくと薄緑の部分だけが変化していきます。



調整する基準色 : G
Hue : -180

Reset して、“C”にチェックを入れ、



Hue を変化させると濃い緑部分だけが変化します



調整する基準色 : C
Hue : -150
Lightness : 50

好きな色に変化させましょう。

8.9 レイヤーを追加する

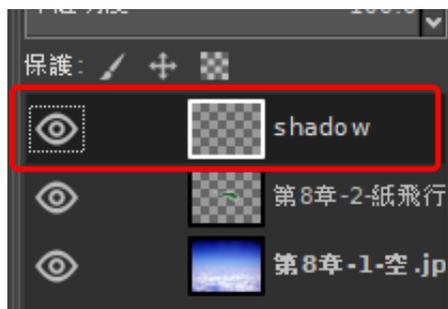
32-bit gamma integer, GIMP built-in sRGB, 2枚のレイヤー)



[レイヤー]→[新しいレイヤーの追加]をクリックし、

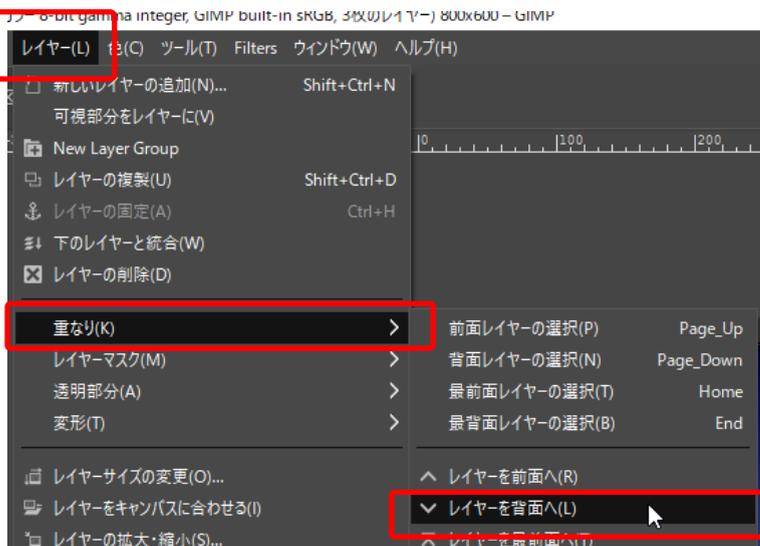


レイヤー名を「shadow」にして
[OK]をクリックして、
[レイヤー]を作成します。



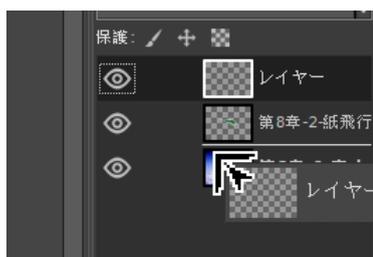
新しいレイヤー[shadow]が作成されました。

作成する影が飛行機に重なっても影が後ろに表示されるように
[shadow]レイヤーを紙飛行機のレイヤーの後ろに置きます。

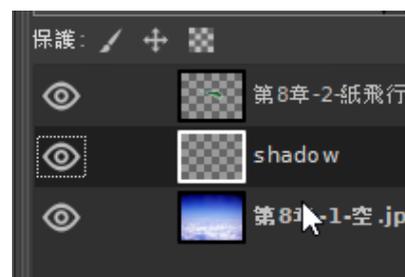
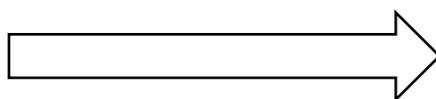


メニューバー[レイヤー]→[重ね]→[レイヤーを背面へ]で、[shadow]が [紙飛行機]の次、2番目に代わります。

これでもし影が紙飛行機と重なっても紙飛行機が上に表示されます。

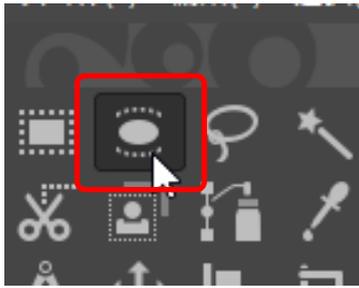


「shadow」をドラッグアンドドロップで飛行機レイヤーの下に置いても、順番は変えられます。

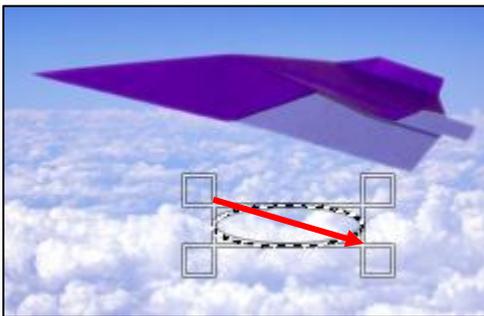
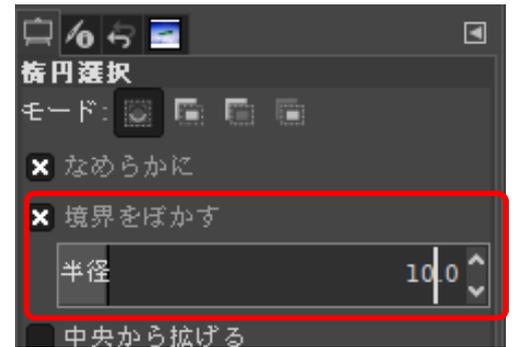


8.10 影を描く

円形に黒く塗りつぶし、透明度を変更し影を表現しましょう



[ツールボックス]にある[楕円選択 ツール]を選択し、[ツールオプション][境界をぼかす]にチェックしてその[半径]を[10.0]に設定します。



レイヤー[shadow]が選択された状態で紙飛行機の下でマウスを斜めにドラッグして楕円の選択範囲を作成します。

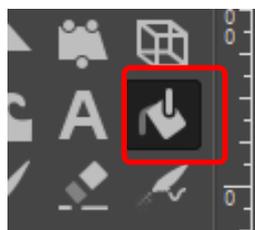
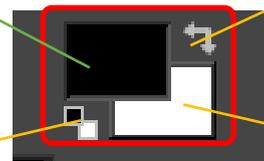
[ツールボックス]のツールの下にある[描画色]枠内を見て[黒]であることを確認して、

リセットアイコン

描写色

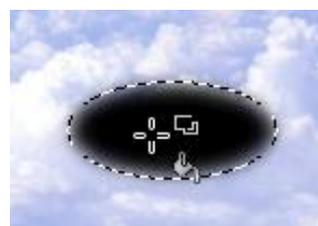
描写色と背景色
を反転

背景色



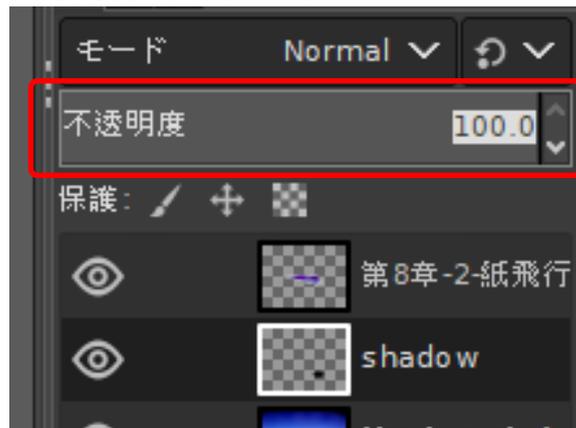
[ツールボックス]の[塗りつぶし]を選択し

楕円枠内をクリックすると描写色（黒）で塗りつぶされます。



8.11 影のレイヤーを半透明にして雲を透かす

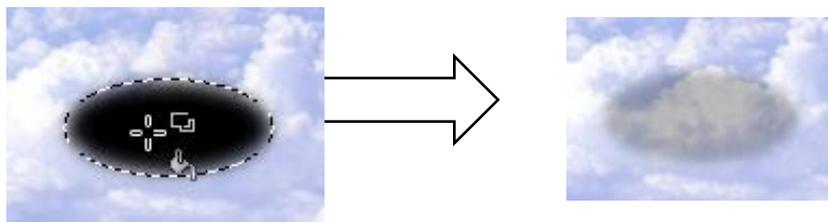
不透明度を変更して影らしくしましょう。



レイヤー一覧に不透明度の項目があります

[shadow]レイヤーを選び、
[不透明度] を[50.0]にします。

[背景]の雲が透けて見えます。



影の位置を移動ツール  で調整して完成です。



8.12 レイヤーデータの保存

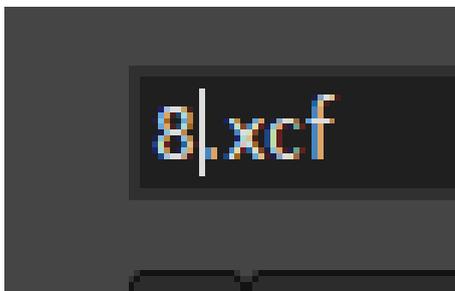
前章までの方法は、レイヤーが複数なかったので jpg にエクスポートなどで済ませていましたが、今回はレイヤー情報を残して保存しましょう。



[ファイル]→[名前を付けて保存] とクリックします。

※まだ一度も保存をしていない状態だと[保存]でも[名前を付けて保存]に自動的に なりま

す。



名前を付けて保存しましょう

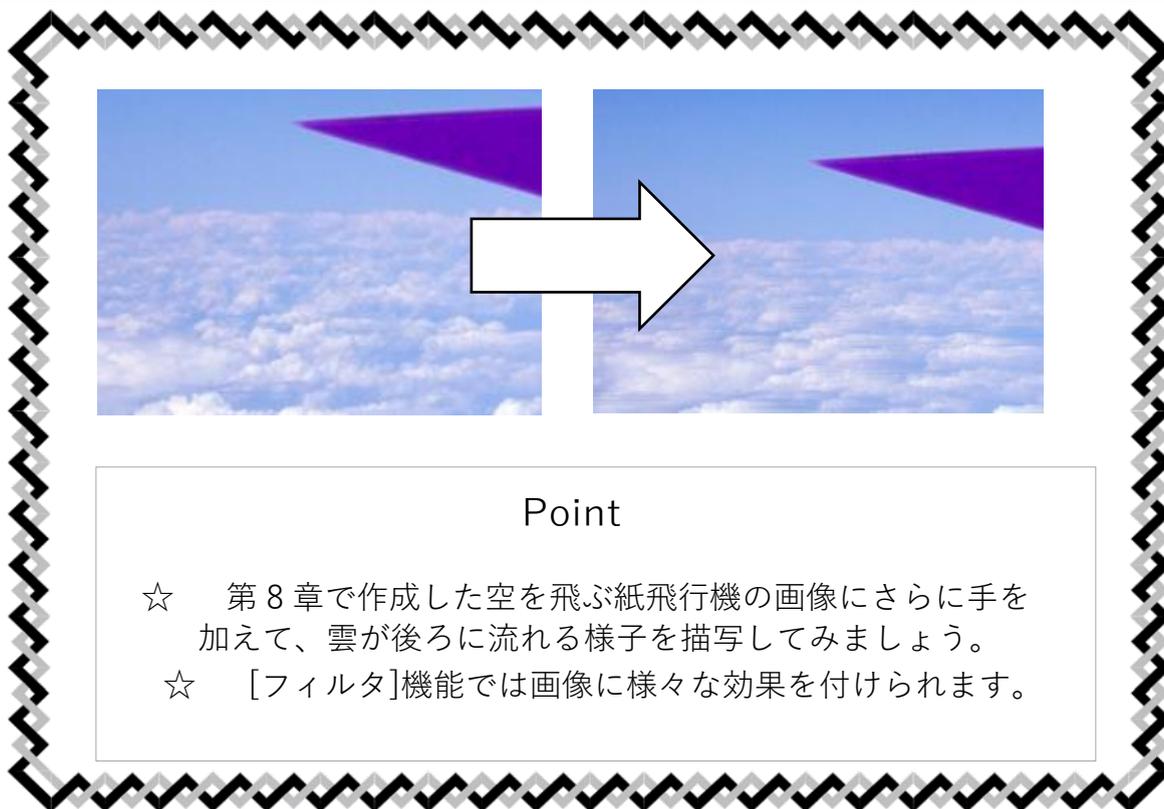
[名前]を[8.xcf]

[ファイルタイプ]はそのまま[拡張子で判別]

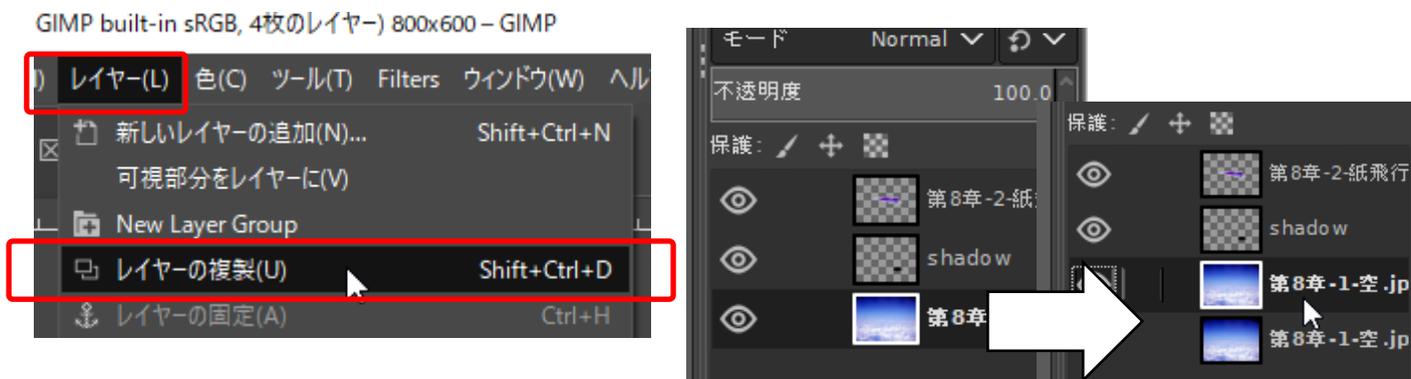


一度 GIMP をすべて閉じ、保存した[8.xcf]を開くとレイヤーなどがあり再編集できるファイルが開かれます。

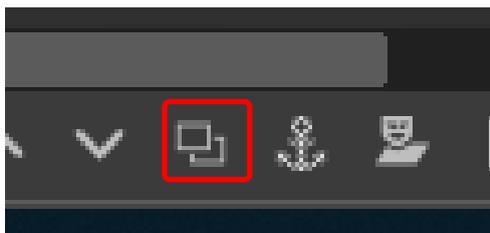




9.1 レイヤーを複製



[レイヤー]で背景である[第8章-1-空.jpg]をクリックして選択します。
メニューの[レイヤー]から[レイヤーの複製]をクリックするか、



レイヤードッグの下にある
[レイヤーの複製]ボタン(左図)をクリック
すると選択されているレイヤーがコピーさ
れ、レイヤーが作成されます。

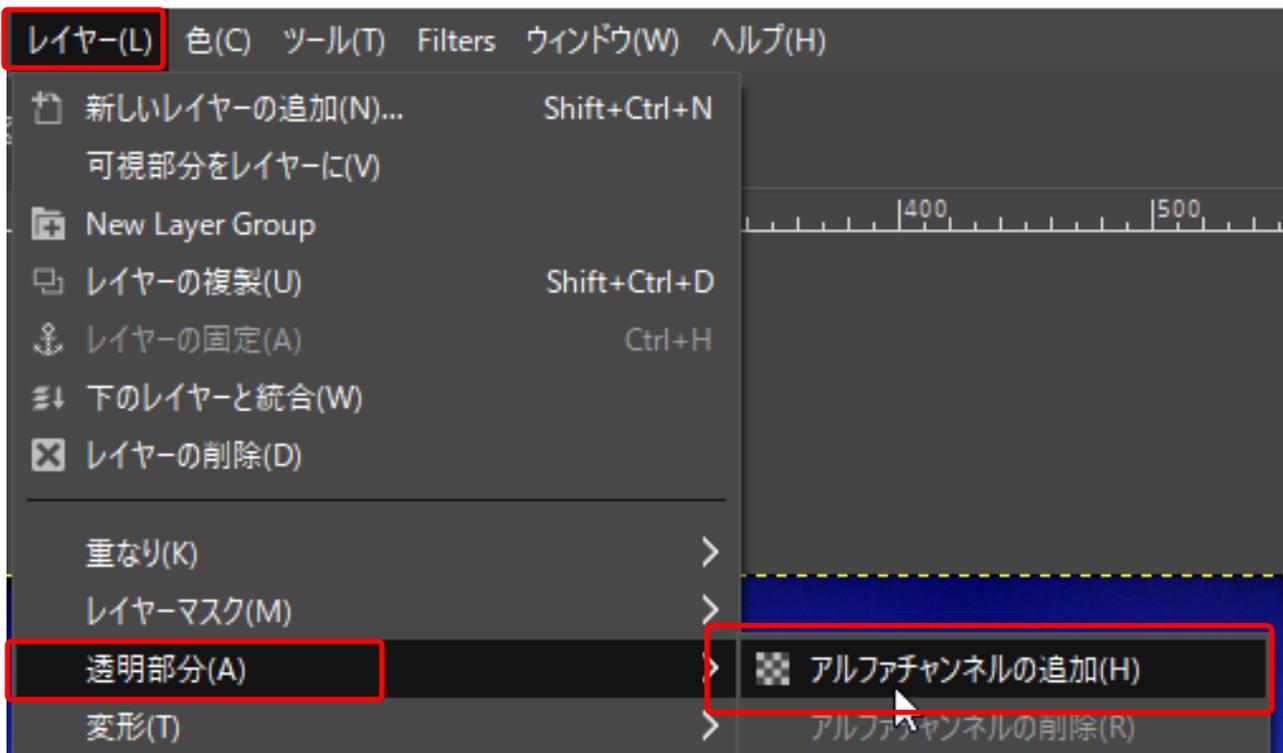
9.2 複製したレイヤーにアルファチャンネル追加

雲以外を消去：透明化するためにアルファチャンネルを追加します。

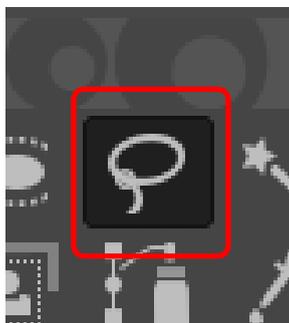
先ほどコピーしたレイヤーを選択し

[レイヤー]メニューの[透明部分]の
[アルファチャンネルを追加]を選択します。

※8-3と同じ



9.3 複製したレイヤーの雲のない部分を削除



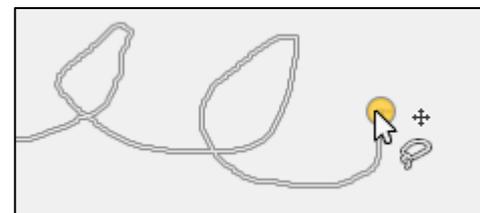
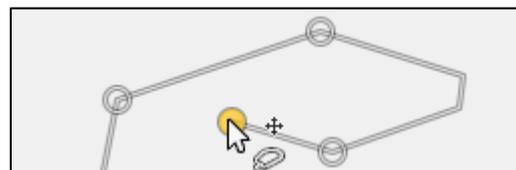
ツールボックスの[自由選択]を使用し、空の上半分を選択しましょう。

[自由選択]をクリックします

自由選択ツールは
クリックをすると直線で、

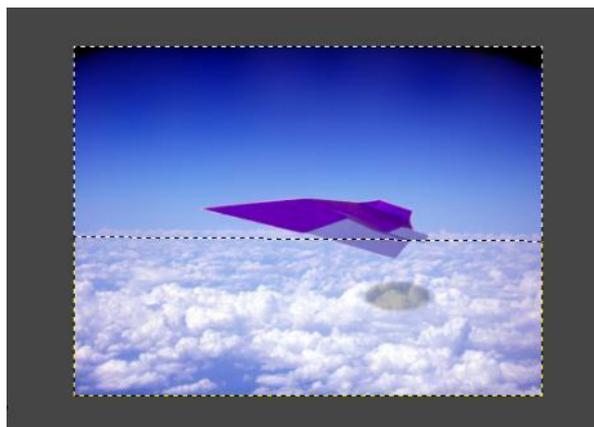
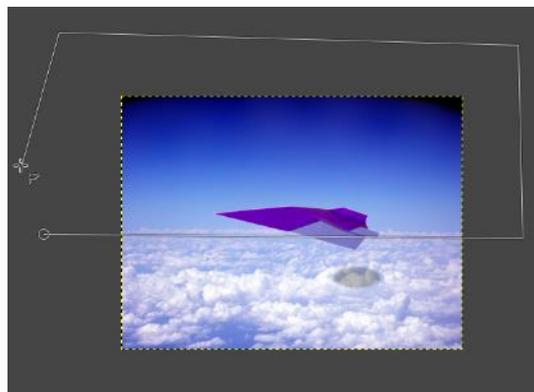
ドラッグをすると自由な線で選択範囲を作成
できます。

選択範囲を決定するときは[Enter]キーを押すか、最初に
クリックした○に戻ると選択範囲が決定します。



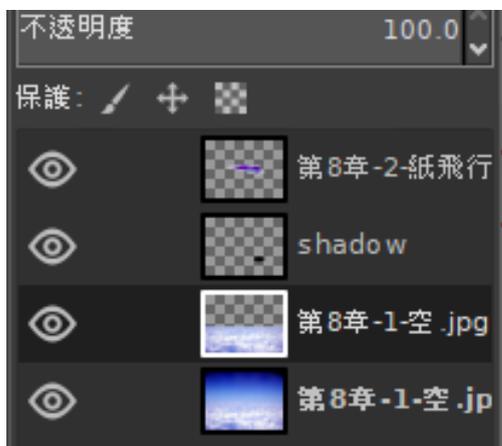
空部分を選択します。

雲にかかっている
特に問題はありません。
気になるようでしたら、自由選択ツールなど
を使って境界をしっかりと作りましょう

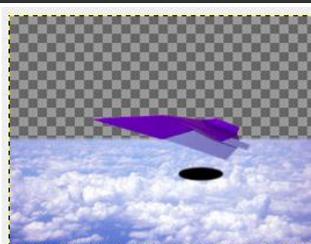
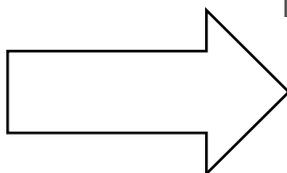
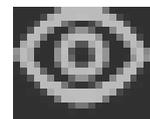


選択されました。

メニューの[編集]から[消去]をクリック、
または [Delete]キーを押すと選択範囲が透明になります。



[レイヤー]ドックの目のマークをクリックするとレイヤーの表示・非表示が選択できます
コピー元のレイヤーの目のマークをクリックして実際に選択範囲が消えているか確認してみましょう。



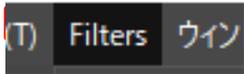
9.4 フィルタ「風」の適用と仕上げ

選択範囲を解除します。

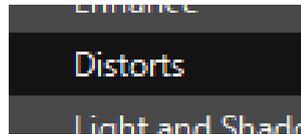
選択範囲がそのままだと何もない部分にフィルタをかけることになります。

メニューの

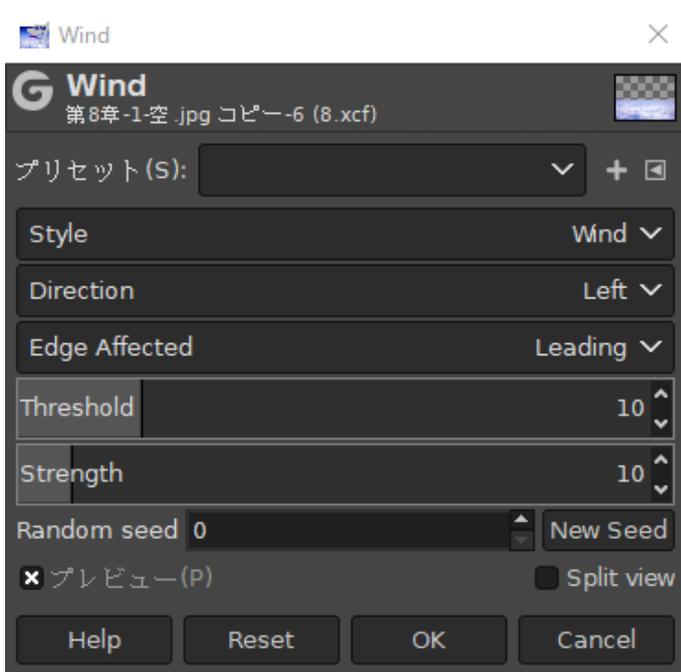
[Filters] →



[Distorts] →



[Wind...]を選択します。



フィルタメニューで

プレビューを見ながら主に[Strength]風の強さを動かして高速移動しているよう見えるようにします

サンプルとして

[Threshold] : 5 (しきい値)

[Strength] : 30 (強さ)

[風コピー]レイヤーの不透明度を[80.0]にし元の雲を透かして質感を出します。完成です。

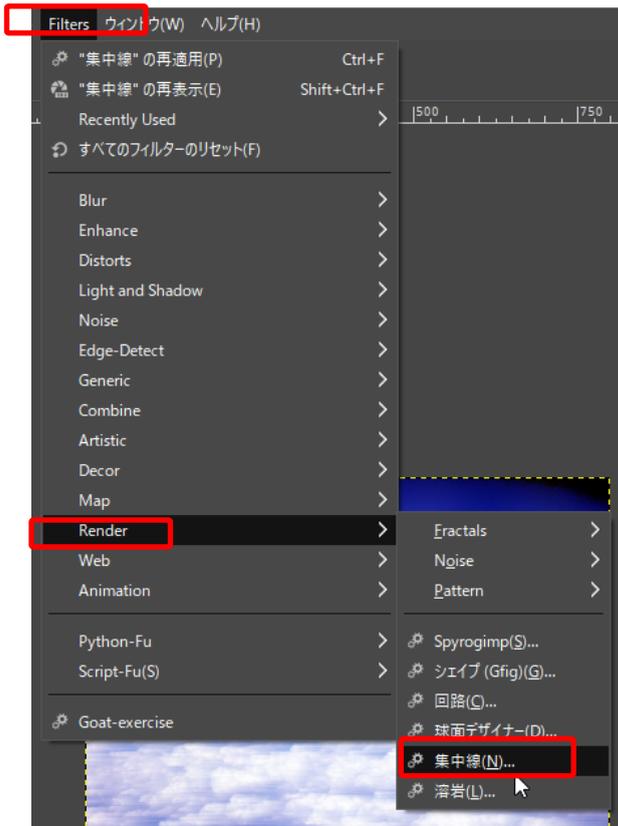
フィルタを適用したレイヤーを表示・非表示にしてどう違うかを見てみましょう。



9.5 フィルタ「集中線」

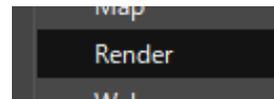
GIMP のフィルタには漫画の「集中線」があります。

(-) 800x600 - GIMP

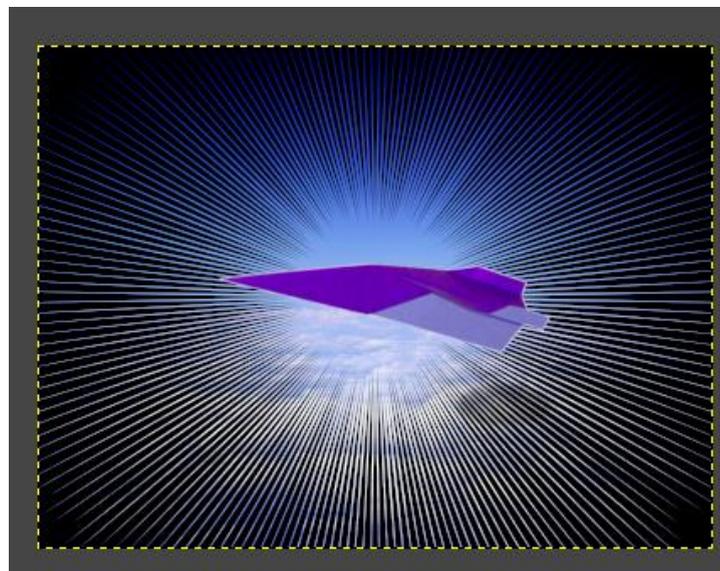


[Filters]
→[Render]

→[集中線]を
選択します。



メニューで適当に数
値をいじって[OK]し
てみると、
簡単に集中線を作画
できます。



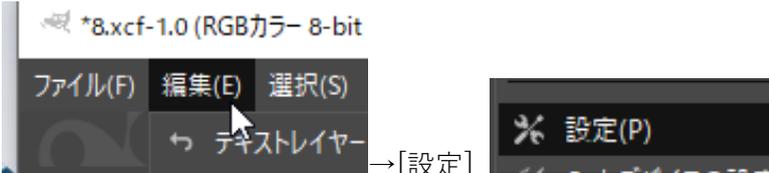
フィルタにはほかにもさまざまあるのでいろいろ遊んでみましょう。

9.6 フォントの適用

個人の PC と違い大学などの共有 PC ではフォントの追加をすることはできませんが GIMP では好きなフォントを適用することができます。

フォントを用意します。

今回は <http://fontfree.me/> より三次元切絵字 <http://fontfree.me/1790> とピグモ 01 <http://fontfree.me/1313> を入れてみましょう。

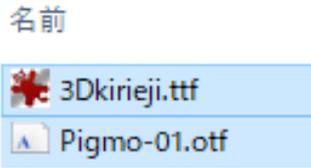
 [編集] → [設定] と選択し、表示されたメニューから

 左下[フォルダー]の左にある+をクリックするとさらにたくさんのアイコンが出てきます。

中から[フォント]  をクリックします。

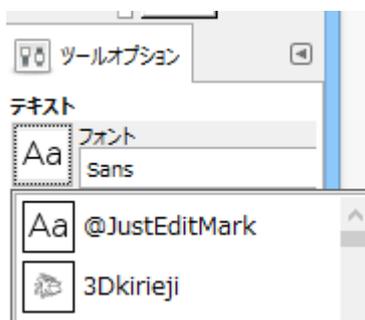
フォントを格納するフォルダが表示されますので右上の引き出しのようなアイコン (右図) をクリックすると表示されているフォルダが開かれます。



 名前
ここに利用したいフォントを入れます

GIMP 一度終了、再起動し

[テキスト]ツールをクリックし[ツールオプション]でフォントを探すと[3Dkirieji]と[pigmo Medium]という名前で表示されています。



さまざまなフォントが追加できるのでデザインの選択肢が増加します。フォントの使用に関しては「商用利用不可」など各サイトの注意書きをよく読んで使用してください。

9.7 フィルタ、プラグインの追加

たくさんの加工フィルタ・プラグインがありますが Web 上にはさらに多くのフィルタなどが存在します。今回はその一例を紹介します。

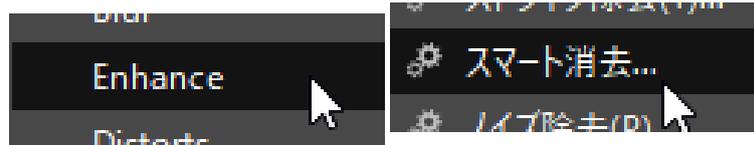
[スマート消去]

smart-remove.scm を先ほどフォントを入れた時に開いた「環境設定」→[フォルダー]の[スクリプト]で表示されるフォルダに入れます
resynthesizer.exe を同じく「環境設定」→[フォルダー]の[Plug-ins]で表示されるフォルダに入れます。

GIMP を再起動し 画像[第 9 章-おまけ.jpg]を開き 片方の人を選択し



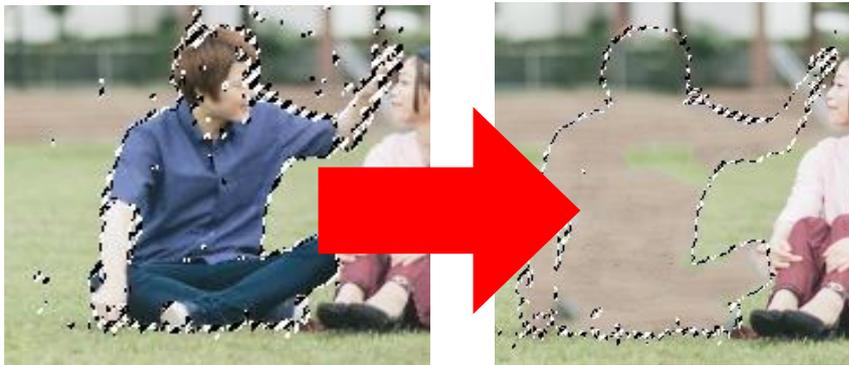
[Filter]→[Enhance]→[スマート消去]と選び



Script-Fu: スマート消去

補完テクスチャを取得する半径: 30

[~半径]を 30 として OK すると周りの画像に合わせて選択範囲内が補完されます。



選択範囲と半径の設定を色々変更するときれいに塗りつぶすことができます。

スタンプツールや修正パッチツールを駆使してもできます。

9.8 参考資料

以下の Web サイトを参考とさせていただきました。（URL は 2019 年 4 月現在）

『GIMP』

<http://www.gimp.org/>

GIMP 公式サイト。プログラム配布やサポート情報など（英語）。

『GIMP Portable』

http://portableapps.com/apps/graphics_pictures/gimp_portable

USB メモリに入れて持ち運べるタイプの GIMP を配布している

（アプリケーションは日本語表示可能）

画像は「PAKUTASO <https://www.pakutaso.com/>」などの
フリー素材を利用させていただきました。

また、ツールとして以下を使いました。

「Winshot」

<http://www.woodybells.com/>

スクリーンショットを簡単にできるツール。指定範囲やデスクトップ、アクティブウィンドウ
など、用途に分けてスクリーンショットができます。

おしまい