

Painter 12 & Painter X3 対応

PAINTERの きほん

— 基本機能とレイヤー編 (上) —

Charako 著



Painter の基本作業	3	レイヤーパネルの操作	31
Painter 画面の基本構成	3	レイヤーのグループ化と結合	32
パネル操作の概要	3	レイヤーの移動	32
ツールボックス	6	レイヤーを複製する	32
環境設定	6	レイヤーの不透明度	33
ブラシトラッキング	8	レイヤーの [合成方法]	33
カラーマネジメント設定	8	レイヤーの不透明部分を選択する	33
ショートカットキーの設定をカスタマイズする	8	透明度をロック	34
一時使用ショートカットキーとは	9	[下の色を拾う]	34
ユーザーフォルダについて	10	レイヤーを [固定] する	35
こんな時には (基本的な作業で行き詰まったら)	10	[レイヤーに変換]	35
作業領域を理解する	13	フローティングオブジェクト	35
作業領域とは	13	その他の特殊なレイヤー	36
作業領域が保存されるタイミング	13	ダイナミックレイヤー	36
新規の作業領域を作る	13	レイヤーの合成方法	37
パレットの配置	14	[デフォルト] と [乗算]	37
作業領域をインポートする	14	[モノクロ / カラー変換]	37
作業領域をエクスポートする	14	[マジックコラージュ]	38
作業領域の削除	14	[スクリーン]	38
カスタムパレットの管理	15	[オーバーレイ]	38
カスタムパレットとは	15	[ソフトライト] と [ハードライト]	39
カスタムパレットの登録方法	15	[比較 (暗)] と [比較 (明)]	39
[オーガナイザ] で管理する	16	[カラー]	39
カスタムパレットのカスタマイズ	16	レイヤーマスクを使う	40
どんなアイテムをカスタムパレットに置くべきか?	17	レイヤーマスクとは	40
画像の新規作成とサイズの変更	18	レイヤーマスクの作成	40
画像を新規作成する	18	レイヤーマスクを使えるレイヤー	40
画像のサイズを変更する	19	レイヤーマスクの管理	41
画像の拡大と縮小	19	レイヤーマスクで描画を隠す	41
画像の端の不要部分を裁ち落とす (クロップ)	20	レイヤーマスクで濃淡を付ける	41
画像の一部を広げる (キャンバスサイズの調整)	20	レイヤーマスクとチャンネル	42
画像を回転・反転させる	20	クリッピングマスクのように利用する	43
選択範囲を利用する	21	シェイプを使う	44
絵の一部分を選択する	21	シェイプツールの基本	44
選択範囲の作成方法	22	ペンツールの基本的な使い方	44
選択範囲の調整と利用	23	シェイプを調整する	45
選択範囲とアルファチャンネル	24	シェイプの使い方	47
画像を変形させる	27	テキストを使う	49
自由変形ツールの種類	27	文字入力の方法	49
数値を使った変形	29	[テキスト] ツール選択時のプロパティバー	49
リファレンスレイヤーを使った変形	29	[テキスト] パネル	50
レイヤーの基本操作	30	テキストをシェイプに変換	51
レイヤーに描く	30	通常レイヤーに変換して文字の立体加工	51

この解説 PDF は、Painter12 と Painter X3 に対応していますが、12 と X3 では一部のコントロールパネルの配置やメニュー名などに違いがあります。PDF 内では基本的に 12 のメニューを使用しています。X3 で使用する場合は、Painter の「基本ガイド」に 12 と X3 のコントロールパネルの変更内容の記述がありますので、そちらを参考にしてください。

文中のショートカットキーの記述やメニューなどの表示は Windows 版のものです。Mac 版をご使用の場合は、Painter のヘルプなどを参考に読み替えてご利用ください。

Painter の基本作業

Painter 画面の基本構成

Painter 起動時の初期画面では上部にメニューバーやプロパティバー、左側にツールボックス、右側にレイヤーパネルなどが格納されたパレットが配置されています。これらの配置は自由にカスタマイズできます。

Painter 12 以降、作業領域のデザインが新しくなりました。各種の画材やツール、コマンドなどが再配置可能なパネルになり、簡単にアクセスできるように設計されています。(図 1)

パターンなどを選択できるメディアセレクトバーや、「最近使ったブラシ」の表示、カラーホイールを一時的に画面上の任意の位置に表示できる「一時カラー」パレットなど使える機能も充実しています。(X3 では、ブラシの検索機能も追加されています。)



パネル操作の概要

Painter には、さまざまなパネルがあり、グループ化されてパレットにまとめられています。初期状態では非表示になっているパネルもありますが、これらはメニューバーの「ウィンドウ」から表示させることができます。

パレットの操作

パレットは、上部のヘッダーバーをドラッグすることで好きな位置に移動させることができます。

パレットを非表示にするには、ヘッダーバーの閉じるボタンをポイントして赤色の状態にしてからクリックします。

隠されたパレットを表示させるには、メニューバー > [ウィンドウ] から、表示させたいパレット内にあるパネル名を選択します。このとき表示させたパレットが既にあるパレットの背後に隠れてしまうことがあるので、表示させたのに見えないという場合は既にあるパレットを少し移動させてみてください（特に左端）。

パレット内のパネルのうち、下部にスリッド（図 2-A）が付いているものは、パレット内にある状態で、垂直方向にサイズ変更できます。

パレットはウィンドウの左右（ツールボックスなど一部は上下に可能な場合も）にドッキングさせることができます（ウィンドウの端に青い線が出るとドッキングされます）。



パネルの操作

パネルは、現在のパレットから別のパレットに移動させることや、独立させて単独のパレットにすることができます（パネルの移動操作は図 3）。

パネルは、パネルのタブの「閉じる」ボタンをクリックして隠すことができます。隠したパネルは、メニューバー > [ウィンドウ] から、パネル名を選択して表示します。またパネルタブをダブルクリックして折りたたんでおくこともできます。再度ダブルクリックすると、元に戻ります。

パネル右下をポイントしてドラッグすることでパレットと同様にサイズも変更できます。

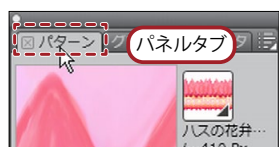
パネルの操作・パレット間の移動

ケース 1：単独のパレットにする。

パネルタブをパレットの外にドラッグ＆ドロップすると単独のパレットになります。

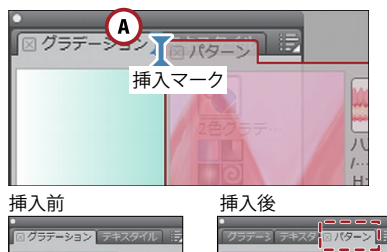


パネルの移動はすべて「パネルタブ」をクリックしてからドラッグします。



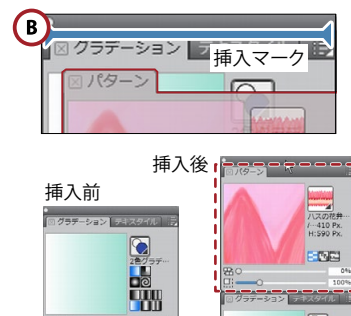
ケース 2：他のパネルの横に並べる（グループ化）

パネルタブを他のパネルタブと重なるあたりにドラッグし、縦に挿入マーク（図 A）が出たところでドロップすると横並びに配置されます（グループ化）。他のパレットからドラッグするときは、常に右端に配置されますが、同じグループ内で再度パネルタブを動かせば横の配置順を変えることもできます。

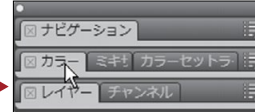
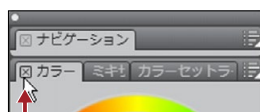


ケース 3：パレット内に挿入する

パネルタブを他のパネルタブに近づけると上部または下部に挿入マークが表示されます（図 B）。この時にドロップすると挿入マークが表示された場所に挿入されます。



パネルの操作・表示 / 非表示



3. パネルの操作

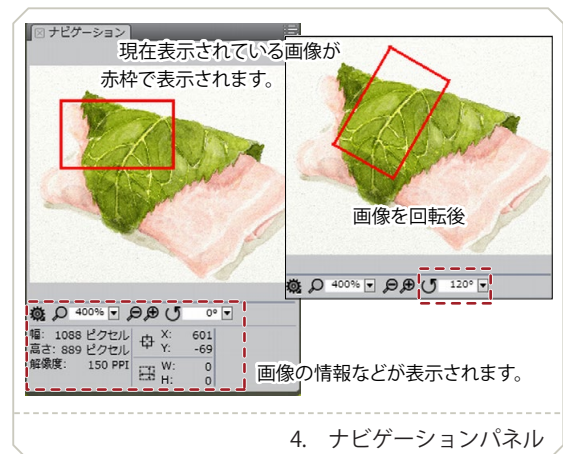
ナビゲーションパネル

「ナビゲーション」パネルは、その画像の情報などを表示するとともに、全体の縮小画像を表示させることができます。

ナビゲーションは 12 で進化した機能のひとつで、パネルの大きさが自由に換えられるようになりました。

これにより、全体の雰囲気をしながら細部を描き込むのに便利になっています。

パネル内の任意の位置をクリックすると画像がその場所へ移動します。

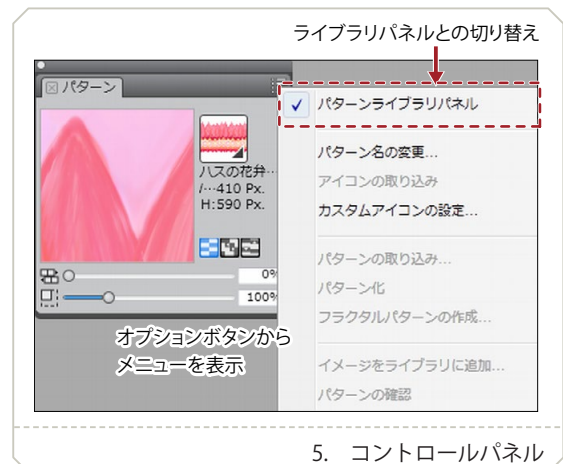


コントロールパネル

「テキストチャ」、「パターン」、「グラデーション」、「テキストスタイル」及び「フローマップ」には、コントロールパネルがあります。テキストチャとフローマップはメニューバーの「ウィンドウ」>「テキストチャパネル」と「フローマップパネル」から、そのほかは同じく「ウィンドウ」>「メディアコントロールパネル」から表示できます。

コントロールパネルでは、アイテムの選択のほか、作成や編集、アイテム名の変更などを行うことができます。

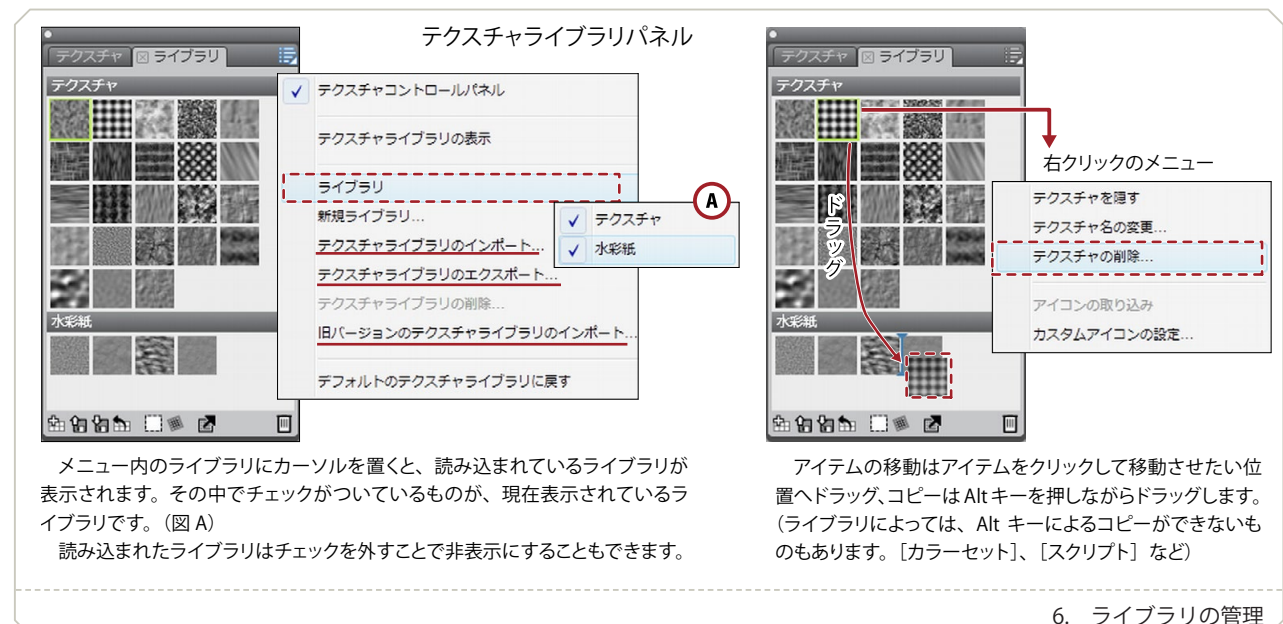
オプションボタンのメニューから、同種のライブラリパネルと切り替えることができます。



ライブラリパネル

Painter には、「テキストチャ」や「ブラシ」などのアイテムを管理する「ライブラリ」があります。

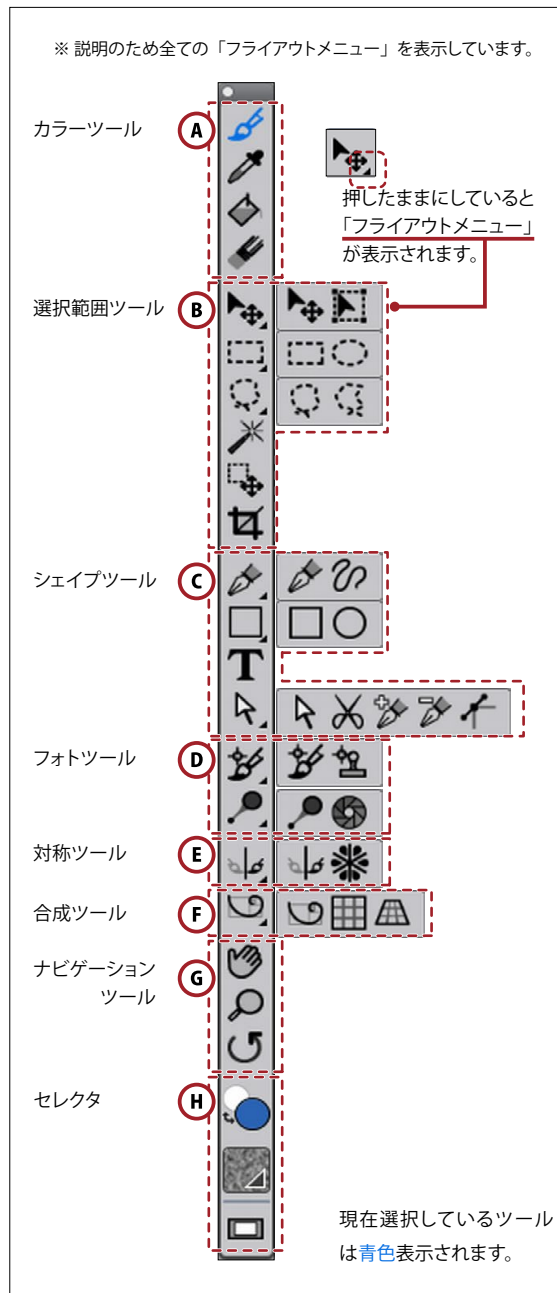
「ブラシライブラリ」以外のライブラリは、同時に複数表示させることができ、切り替えることなく中身のアイテムを選択できるほか、不要なアイテムを削除したり、ライブラリ間をコピーや移動することができます。また、「インポート」や「エクスポート」で Painter 本体に組み込まれていないライブラリの読み込みや、表示中のライブラリを保存することもできます。



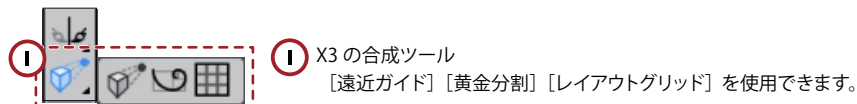
ツールボックス

ツールボックス内の各ツールについて簡単に説明します。

- A カラーツール**
描画のためのツールです。
「ブラシツール（B）」と「消しゴムツール（N）」はショートカットキーで切り替えると便利です。
選択色やパターンでの塗潰しができます。
クリックした場所の色を取得します。
- B 選択範囲ツール**
レイヤーをドラッグ&ドロップで移動できます。
色々な形で選択範囲を作ることができます。
選択範囲の大きさを修正したり、移動させたりできます。
画像を変形させるためのツールです。
画像を切り抜くことができます。
- C シェイプツール**
シェイプ関連ツールです。
- D フォトツール**
クローンとスタンプツールです。
描画箇所の色調を明るくするブラシです（覆い焼き）。
描画箇所の色調を暗くするブラシです（焼き込み）。
- E 対称ツール**
対称ペインティング関連ツールです。（基本機能とレイヤー編（下）にて）
- F 合成ツール**
構図のためのツールです。（基本機能とレイヤー編（下）にて）
[黄金分割] [レイアウトグリッド] [遠近グリッド] を使用できます。
- G ナビゲーションツール**
イメージを素早くスクロールできます。
イメージを拡大縮小表示します。
イメージを回転させます。
- H セレクタ**
メインカラーとサブカラーを選択します。
[テクスチャ] パネルを開きます。
全画面モードとウィンドウモードを切り替えます。



Painter X3 では、合成ツールに遠近ガイドが追加されました。その関係で [遠近グリッド] は削除されています。



7. ツールボックス

環境設定

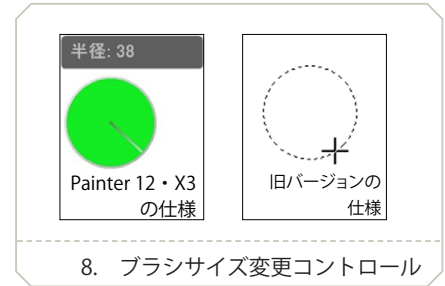
Painter の基本的な設定を変えるときはメニューバーの [編集] > [環境設定] から行います。（Mac 版では [Corel Painter 12 (12 の場合)] > [環境設定] を選択。）

ここでは設定の参考として確認しておくといと思われる項目について説明します。

[一般]

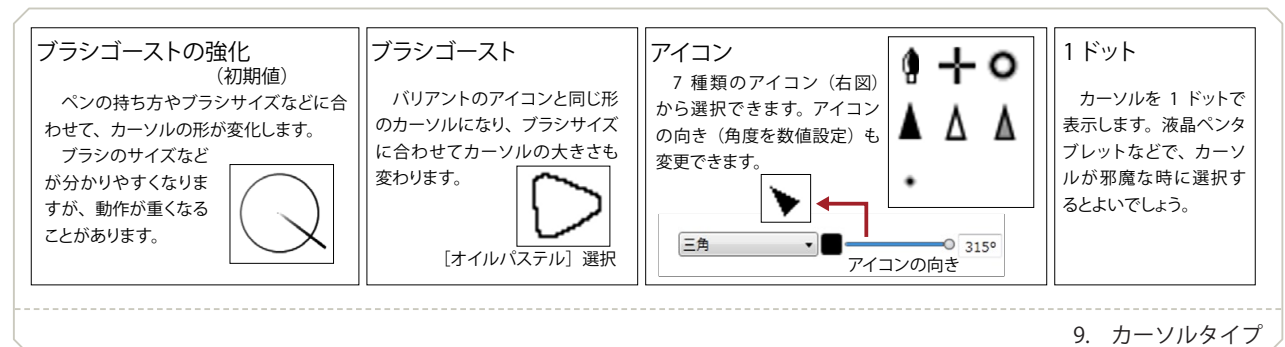
- ・「旧バージョンのブラシサイズ変更コントロールの使用」… Painter では、「Alt + Ctrl + ドラッグ」でブラシのサイズを変更できます（ブラシサイズの円形が表示されたら、押していたキーは離します）。

Painter 12 からは、ドラッグ中に Ctrl キーを押すごとに、「半径」、「不透明度」、「厚み」及び「角度」の設定が切り替わり表示され、その場で設定変更できるようになりました。この新しい仕様で処理が重いと感じる場合は、ここにチェックを入れることで旧バージョンの仕様（ブラシサイズのみが変更できる古い仕様）にすることができます。



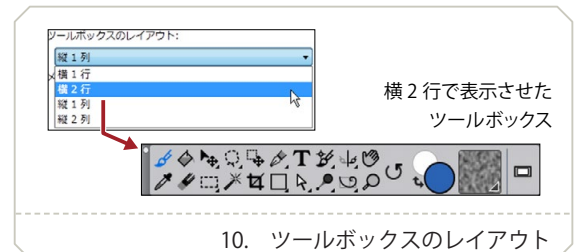
[インターフェース]

- ・「カーソルタイプ」… 描画時のカーソルの形を「ブラシゴーストの強化」、[ブラシゴースト]、[アイコン] 及び [1 ドット] の 4 種類から選択できます。図 9 を参考に自分にあったものを選んで下さい。



- ・「デフォルト表示モード」… ウィンドウモードで表示（初期値）するか、全画面表示するかを選択できます。ここで選択した後でも、メニューバーの [ウィンドウ] > [スクリーンモード切替] やツールボックス内の [全画面モード] から切り替えることができます。

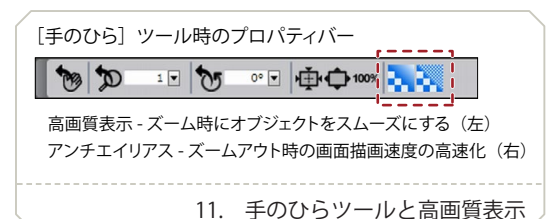
- ・「ツールボックスのレイアウト」・「メディアのレイアウト」… ツールボックスとメディアセクタバーのレイアウトを「縦 1 列」（初期値）、「縦 2 列」、「横 1 行」及び「横 2 行」の 4 種類から選べます（図 10）。



[パフォーマンス]

- ・「一時ファイルドライブ」… 可能であれば、Painter をインストールしたドライブとは別の空き容量の大きいドライブを指定するとよいでしょう。
- ・「取り消しできる処理」… 何回までさかのぼって作業を取り消し（アンドゥ）するか、の設定です。最大 256 回まで設定できますが、できるだけ小さな数値にした方がパフォーマンスが上がります。（初期値は 32 回ですが、もっと小さくしてもよいでしょう。）
- ・「表示オプション」… 「ズーム時にオブジェクトをスムーズにする」、「ズームアウト時の画面描画速度の高速化」にチェックを入れると、拡大・縮小表示や回転表示させた際にジャギーのない滑らかな画像で表示されます。高画質で表示することができる反面、パフォーマンスが多少低下することがあるので、必要に応じてチェックを入れて下さい。

ここで設定した後でも、ツールボックスで [手のひら] ツールを選択すると、プロパティバーに現在の状態が表示され、チェックのオン・オフを切り替えることができます（図 11）。（ボタンが青色に点灯がオンです。）

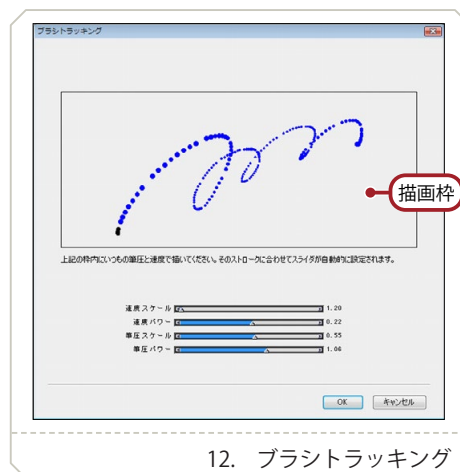


ブラシトラッキング

Painter ではタブレットペンの描き心地を「ブラシトラッキング」でコントロールします。ペンの描き心地は作業する上で非常に重要なので、必ず設定するようにして下さい。

「ブラシトラッキング」はメニューバーの「編集」>「環境設定」>「ブラシトラッキング ...」で設定します。

「ブラシトラッキング」画面を開いて表示されるウィンドウの枠内に、ワンストロークで描画すると自動的に最適な設定値を決めてくれます(図 12)。描画枠内への描画は、普段描いている筆圧や速度でペンを動かしますが、筆圧や速度などを多少変えながら描くようにすると上手くいくと思います。



12. ブラシトラッキング

カラーマネジメント設定

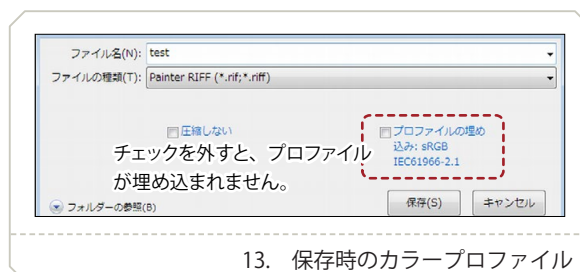
Painter で使用するカラーマネジメントの基本的な設定は、メニューバーの「キャンバス」>「カラーマネジメント設定 ...」で行います。新規作成時などに使用されるプロファイルの設定などをあらかじめ決めておきます。

他のアプリケーション（たとえば Photoshop など）と合わせて使用している場合や複数の環境で作業する場合は、プロファイルの設定を合わせる必要があります。

Painter 単独で設定する場合には、モニタがプロファイルを提供している場合にはモニタのプロファイルを、そうでない場合は「sRGB IEC61966-2-1」を設定するとよいでしょう。WEB ブラウザなどで表示させたときの色と Painter で表示させたときの色に違和感がなければ問題ないと判断してもよいと思います。モニタや印刷時の色を厳密に合わせたい場合などは、別途専門書などを利用してください。

カラープロファイルの埋め込み

ファイルを保存するときに、現在のカラープロファイルを埋め込むかどうかを選択できます。印刷所へのデータなどでプロファイルの埋め込みに指定がある場合は、それに従って、チェックのオンオフを行ってから保存します。



13. 保存時のカラープロファイル

ショートカットキーの設定をカスタマイズする

Painter に登録されているショートカットキーの多くはメニューバーの「編集」>「環境設定」>「キー設定 ...」から設定を自由に変更することができます。既に設定されているキーの変更や、初期設定では設定されていない（キーが表示されていない）ツールもこの「キー設定」内に項目があれば自由に設定することができます。

Painter 以外によく使うソフトがあれば、そのソフトと同じショートカットキーを登録しておくとしやすくなります。

キー設定の変更のしかた

キー設定を変更するときは、変更したいメニューをクリックして選択し、キーボードからショートカットキーをそのまま入力します。このとき、設定したキーが既に使われていれば次ページ図 14-B のようにメッセージが出るので、必要に応じて修正します。

登録されていないメニューでも、自分がよく使うものは積極的に追加していくとともに、既に設定してあるショートカットキーでもよく使うものは簡単なキーひとつだけに変更すると使いやすくなります。

保存と書き出し

変更したショートカットキーの設定は、必ず「キー設定ファイルの保存」(図 14-A) で保存しておくようにします。設定を保存する前にリセットしてしまうと、キー設定画面を開いてから以降に設定したものがすべて消えてしまうので注意してください。また、キー設定は HTML ファイルとして一覧を保存しておくこともできます。

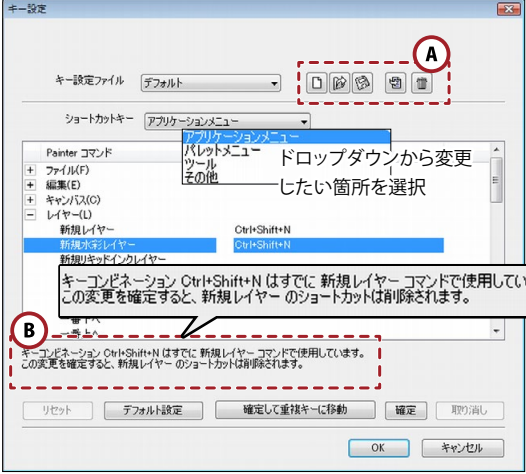







図 A

-  キー設定ファイルを新しく作成します。
-  保存してあるキー設定を読み込みます。
-  現在のキー設定をファイルに保存します。
-  キー設定の一覧を HTML ファイルに書き出します。
-  キー設定ファイルを削除します。

確定 … 最後に設定したキー設定を確認する。
 取り消し … 最後に設定したキー設定を取り消す。
 確定して重複キーに移動 … キーが重複しているとき (図 B のメッセージ)、設定したキーを確認して、重複していたキーの設定に移動する。
 リセット … 今回 (キー設定画面を開いて以降) の設定を全て取り消す。
 デフォルト設定 … 全てのキーをデフォルトの設定に戻す。

14. ショートカットキーの保存

一時使用ショートカットキーとは

ツールボックスやメニューバーのメニューに対するショートカットキー以外に、ブラシで描画中などに一時的 (ショートカットキーを押している間など) に別のツールに切り替えるショートカットキーが存在します。このショートカットキーを使えば、ブラシで描画中に画面をスクロールや回転させたり、画面上の色を取得したりすることができます。ツールボックスのショートカットキーのように、元のツールに切り替え直す必要がなく便利です。

覚えておくと便利な一時使用ショートカットキー

- 手のひらツール…スペースバーを押しながら画面をドラッグします。[テキスト] ツールを除く全てのツール選択時に使用できます。
- 回転ツール…スペースバー + Alt キーを押しながらドラッグして回転させます。(先にスペースバーを押してから Alt キーを押さないと余分な小ウィンドウが出てしまうので注意してください。)[テキスト] ツールを除く全てのツール選択時に使用できます。
 - ※ wacom のタブレットで intuos4 以降などの「タッチホイール」のある機種を使用している場合、12 以降では『回転』機能に対応しています。ただし対応のタブレットドライバが 12 と X3 では違います。現行の最新ドライバを使用すれば対応しているので、使用したい場合は最新のドライバをインストールしてください
- スポイトツール…Alt キーを押している間だけクリックした場所の色を取得できます。ブラシや塗り潰し、シェイプ関係、テキストなど色を必要とするツールのときに選択できます。クローンブラシを選択しているときは色取得ではなくクローン元の位置を取得します。
- ブラシサイズ…Alt+Ctrl キーを押しながらドラッグすると、サイズを自由に変更できます。ドラッグを始めてからは Alt+Ctrl キーを離します。マウスを離すまでの間はサイズ変更ができます。また、Alt+Ctrl キーを離してから、マウスを離す前に再度 Ctrl キーを押すごとに [不透明度] → [厚み] → [角度] の設定を変更することができます (環境設定によっては、ブラシサイズのみの変更の場合もあります)。また、描画中でイメージウィンドウにフォーカスがある状態であれば、「[]」、「[]」キーでブラシサイズを 1 ずつ上げ下げすることができます。
- ズームイン・アウト…Ctrl と「+」キー、Ctrl と「-」キーを押すと、それぞれズームイン、ズームアウトができます。

- キャンバス上の直線…ブラシで描画中(フリーハンド時)に Shift キーを押しながらドラッグすると、垂直、水平、及び斜め 45 度の直線を引くことができます。[環境設定] > [一般] 内にある [ブラシストロークの角度をキャンバスの向きに合わせる] のチェックを外すことで、[用紙回転] ツールで用紙を回転させたときの角度に対して、垂直、水平、斜め 45 度の直線が描画されるようになります。

ユーザーフォルダについて

ユーザーフォルダは Painter の各種の設定が保存されているフォルダです。Painter で作業をする上では、重要な場所になりますので、ブラシ編 p.17 でも紹介しましたが、こちらでも表示方法などを紹介しておきます。

Windows 及び最新の MacOS ではユーザーフォルダが隠しフォルダになっていて、OS が標準の状態では通常のファイルのように見ることはできないので、次の方法で表示させます。(Painter X3 の場合は、Painter 12 とある箇所を Painter 13 と読み替えてください。X3 ではなく、13 です。)

• Windows

- ① XP 「ファイル名を指定して実行」、Vista 「検索の開始」、Win7 「プログラムとファイルの検索」に、次の文字列を入力して「OK」ボタンを押します。

入力する文字列 %appdata% (全て半角英数字で入力)

- ②開かれるフォルダから「Roaming」→「Corel」→「Painter 12」へ進みます。(XP の場合は「Corel」→「Painter12」)

※ Windows で隠しフォルダが表示されている設定になっていれば、次の場所に直接アクセスできます。

XP … C:\Documents and Settings\ログイン名\Application data\Corel\Painter 12

Vista、7 … C:\Users\ログイン名\AppData\Roaming\Corel\Painter 12

• Mac (ライブラリの表示が必要)

Mac ハードドライブ / ユーザ (Users) / ユーザ名 (使用しているユーザー名) / ライブラリ (Library) / Application Support / Corel : Painter 12

※ Mac の最近の OS ではライブラリが表示されなくなっているようです。以下のコマンドを実行してライブラリを一時的に表示させてから該当のフォルダにアクセスしてください。

表示する時 chflags nohidden ~/Library/ 非表示にする時 chflags hidden ~/Library/

この「Painter 12 (13)」フォルダがユーザーフォルダになります。ユーザーフォルダ内には [作業領域] 名が付いたフォルダがあり、これが個々の作業領域のフォルダになります。

ユーザーフォルダの中には、追加保存したブラシの情報など Painter に関する色々な情報も含まれているので、一度どんなファイルがどんな風に存在しているのかを確認してみるとよいでしょう。

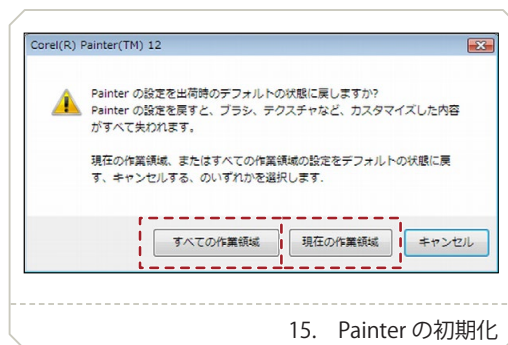
こんな時には (基本的な作業で行き詰まったら)

Painter が起動できなくなった

Painter が起動できなくなったり、動作が不安定になってきたときには、Shift キーを押しながら Painter を起動してみましょう。

作業領域の初期化を促すダイアログ (図 15) が表示され、作業領域を初期化することができます。これにより、正常に起動することがあります。(ダイアログが表示されるまでは Shift キーを離さないようにして下さい。)

作業領域が初期化されると、保存したブラシなど全ての変更内容も初期化されるので注意してください。ブラシなどは定期的にバックアップしておくといよいでしょう。



15. Painter の初期化

一部のメニューが選択できなくなる

「レイヤーに変換」や「レイヤーを確定」すると、「レイヤーマスク作成」などの一部のメニューがグレースアウトして選択できなくなることがあります (12 と X3)。この場合は、他のレイヤーやキャンバスを選択してから、対象のレイヤーに戻るとメニューが選択できるようになります。

同様に、メニューなどが上手く選択できない場合があれば、他のツールに一旦移動したり、同じツール内の別メニューを選んだりすると選択できるようになることがあるので試してみてください。

Welcome 画面の表示

Painter を起動すると、最初に Welcome 画面が表示されます。この画面が毎回表示されるのが面倒なときには、「起動時にこのダイアログボックスを表示」のチェックを外すと、次回以降の起動時には表示されなくなります。

一部で Welcome 画面が正常に表示されず、その後の作業を実行できない状態になる場合があるようです。この場合は、ESC キーを押すと Welcome 画面を閉じることができます。起動時に毎回 ESC キーを押さないといけないのが多少面倒なのですが、当面この方法以外に対処法はないようです。

Welcome 画面…Painter の起動直後に表示される画面で、以降の作業をここから始めることもできます。

- A** 新規イメージを作成したり、既存のファイルを開くことができます。
- B** 「ブラントラッキング」などの設定ができます。
- C** 新機能やヘルプを確認できます。
- D** 起動時の表示 / 非表示を変更できます。
非表示にした場合も、メニューバー [ヘルプ] > [Welcome...] で表示されます。

※ Welcome 画面が右図のように正常に表示されない場合があります。
この場合には最悪、閉じるボタンや「起動時にこのダイアログボックスを表示」チェックなどほとんど全ての選択が表示されず、この後の作業が全く続けられなくなります。
ESC キーで Welcome 画面を閉じることができるので、ESC キーを押して Welcome 画面を閉じて通常の作業を開始してください。(起動時の非表示を選択できない場合、起動時に毎回この処理が必要になります。)

実際の画面では、ここに Painter マスターの方々のステキな画像がランダムに表示されています。

16. Welcome 画面

はみ出したパネルを表示する

小さいサイズのモニタを使っている場合などでは、Painter を起動したときに右側のパレット ([ナビゲーション] や [カラー]、[レイヤー] のパネルが並ぶ) や、メニューバーの [ウィンドウ] では表示になっているパネルが画面外に表示されないことがあります。これは、パネルがモニタの画面外に表示されているためです。

この場合は、次の方法で修正することができます。

- ① 表示させたいパネルはメニューバーの [ウィンドウ] でチェックを入れて、パネルを表示の状態にしておく (この時点では見えなくても構わない)。そのままの状態 Painer を終了する。
- ② ユーザーフォルダの中の次のファイル (Layout.xml) をテキストエディタなどで開く。
ユーザーフォルダ \ 作業領域名 \ Framework \ Layout.xml
- ③ 「<palette bounds=」という記述を「検索」する (記述箇所は何箇所もある)。
検索結果の例 <palette bounds="x: 1600; y: 33; width: 210; height:810;" visible="true">
- ④ ③の記述の中の「x:」(横サイズ)の後の数字が配置される場所の左端 (x: 0) からの位置になるので、ここにモニタの横サイズよりも小さい数値を入力する。全ての記述箇所を同じように検索して修正する (同じ値にすると重なるので数値は少しずらす)。修正できたら、XML ファイルを上書き保存する。
- ⑤ Painter を起動して、パネルが表示されていることが確認できたら、適当な位置にドラッグして配置し直す。

配置が完了したら、メニューバーの [ウィンドウ] > [パレット配置] > [パレット配置の保存 ...] でこの状態を

保存しておくと、配置を正常に表示できる状態をいつでも読み込んで使用できるので便利です。

この方法で上手く表示されなかった場合は、Painter を終了して、先ほど作成した「Layout.xml」を一旦削除してから、Painter を再起動して同じ手順で再度やり直してみてください。

コピーやペーストができない状態になる

作業を続けていると、コピーしてもペーストできない状態になる（又はコピー自体ができなくなる）ことがあります。この場合は、作品を保存して Painter を再起動し直してください。

Painter でのファイルの保存について

Painter の標準ファイルは [RIFF] という形式です。この保存形式を選択すれば、レイヤー内容やチャンネル情報などはもちろん、デジタル水彩や水彩、リキッドインクなど Painter に特殊なブラシを使用した場合も状態を維持して保存することができます。次の作業時に終了したときと全く同じ状態から作業したい場合は、必ずこの RIFF 形式を使用してください。

Photoshop などの他のファイルでレイヤーを維持して使用できる状態で保存するには、PSD 形式（Photoshop の標準形式）で保存するとよいでしょう。

ただし、PSD 形式で保存すると、水彩やデジタル水彩といった特殊な描画部分は、全て一般的な描画に変換されます。また、[フィルタ] など一部のレイヤーの合成方法が自動的に別のものに置き換わります（両者に共通の合成方法のみそのまま処理）。この辺りの処理を理解した上で、PSD 保存を行うようにしてください。

CMYK 保存は要注意

Painter のファイルは RGB 形式のみに対応しており、CMYK で保存されたファイルを開いたときには、自動的に RGB 形式に変換されます。Photoshop など PSD 保存する場合、CMYK か RGB かを選択することができますが、Painter で作業する間は CMYK 形式は使用せず、RGB 形式で保存したものを利用するようにしてください。（最終的に、他ソフトで CMYK に変換するのは問題ありません。）

「bak」ファイルとは

「bak」ファイルは同名のファイルで上書き保存したときに作成されるバックアップファイルです。

Painter には、上書き保存した場合、現在のファイルを「〇〇_bak」として保存する機能があります。たとえば、「Painter01.rif」ファイルに上書き保存した場合、現在のファイルの内容が「Painter01_bak.rif」として保存され、新しい内容が「Painter01.rif」に上書き保存されます。

「bak」として保存されるのは、直前のデータのみで bak ファイルがふたつ以上増えることはありません。また、bak ファイルは全てのファイル形式で作成されます。

ひとつ前のファイルにいつでも戻ることができるのでいざというときに安心ですが、不要な場合は [環境設定] > [一般 ...] で [保存時にバックアップを作成] のチェックを外すと作成されなくなります。

連番保存の利用

ファイル保存時に [連番保存] を利用することで、自動的に連番の付いたファイルを保存することができます。「Painter A」というファイルに対して、連番保存を行うたびに、「Painter A_001」、「Painter A_002」… というように連番の付いたファイルが追加されていきます。「_bak」ファイルが直前のデータまでしか戻れないのに対し、連番保存であればふたつ以上前のデータに戻ることができます。

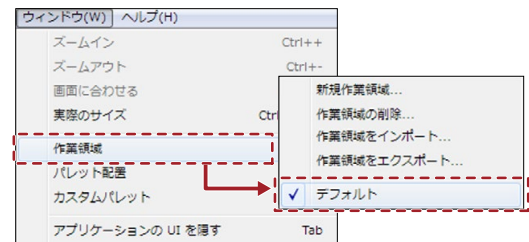
重要な部分の変更やレイヤーの固定など、少し前に戻る可能性がある場合には、連番保存を使って以前の状態に戻れるようにしておくとい良いでしょう。また、ある程度のパーツごとに連番保存したファイルを作成し最後に合成すると、作業時にレイヤー数を極端に増やさずに済みます。

作業領域を理解する

作業領域とは

Painter では、パネルなどの配置やライブラリ内容などを「作業領域」で管理しています。初期状態では「デフォルト」の作業領域が使用されていますが、新たに作業領域を作成したり、他の作業領域ファイルを読み込んだり（「作業領域をインポート ...」）することができます。

Painter 内で行ったインターフェースに関する変更（パネル配置やライブラリアイテムなど）は全て作業領域内に保存されるので、作業領域を保存（「作業領域をエクスポート ...」）しておくことで簡易的なバックアップになります。



チェックマークが現在選択中の「作業領域」の名前です。インポートするたびに作業領域名が追加されます。

1. 作業領域

作業領域が保存されるタイミング

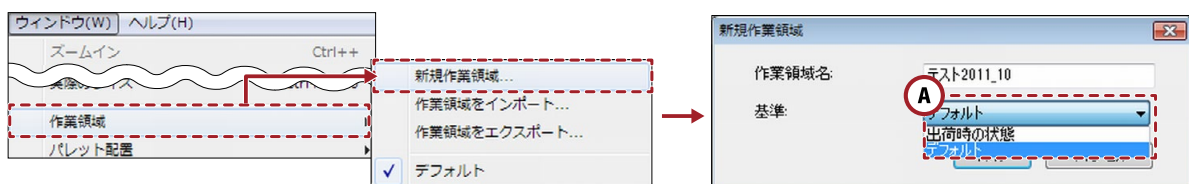
「作業領域」は Painter 終了時に自動的に保存され、次回起動時にもその状態を保持します。「作業領域」に関わる変更を行ったときは、一旦 Painter を終了して自動保存させるようにします。

特に、ブラシやバリエーションの順序を並び替えてもその時点では並び替えの情報が保存されず、その後にほかのブラシライブラリを読み込んだり、別のバリエーションを保存したりすると並び替えが元に戻ってしまい同じ作業を何度も繰り返す羽目になるので注意してください。

新規の作業領域を作る

作業領域を新しく作成するときは、メニューバーの「ウィンドウ」>「作業領域」>「新規作業領域 ...」をクリックします。作業領域名とともに作成時の元にした「作業領域」を選んで作成します。

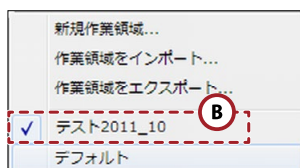
作成元には、「工場出荷時」、「デフォルト」（現在のデフォルトの作業領域）、追加した作業領域のいずれかから選択でき、その状態の作業領域を作成することができます。



「新規作業領域」を選択して表示されるウィンドウから、新規の作業領域の基準となる作業領域名を選択して（図 A）新規の作業領域を作成します。「新規作業領域」の「基準：」には「出荷時の状態」と、現在登録されている作業領域（「デフォルト」など）が表示されます。

現在選択されている作業領域のほうを選んだ場合、そのときの作業領域の状態で新しい作業領域が作成されます（ブラシバリエーションの並び順は作成前の Painter 起動時の状態）。

「作業領域名」を入力しても「OK」ボタンがグレイアウトして押せない場合は、作業領域名の上を一度クリックしてみてください。



新しく作成した「テスト 2011_10」という名前の作業領域が追加して表示されています（図 B）。領域名の横のチェックマークは現在選択されている作業領域です。（作業領域を新しく作成すると、同時に作成後の作業領域が選択状態になります。）

※「出荷時の状態」を選択した場合は Painter をインストールした状態の作業領域で作成されますが、プログラムフォルダに追加したブラシライブラリなどがある場合、追加されたブラシが作業領域内に追加されてしまうので、完全な状態での「出荷時」には戻りません。

2. 新しい作業領域を作る

パレットの配置

Painter のパレットやパネルの配置情報も作業領域内に保存されます。普段使わない状態で終了してしまうと、次回起動時にはそのサイズで起動してしまうので、Painter 終了時には配置に注意してください。

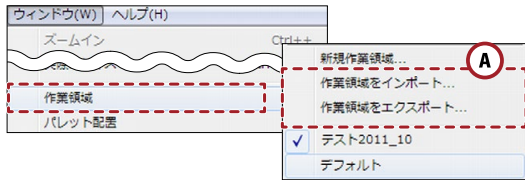
パレットの配置は、メニューバーの [ウィンドウ] > [パレット配置] でも管理することができます。

作業領域は1つ追加することによりかなりの HDD 容量を必要とするので、パレット類の配置のみの情報は [ウィンドウ] > [パレット配置] > [パレット配置の保存 ...] を使って保存するなど [作業領域] と使い分けるとよいでしょう。

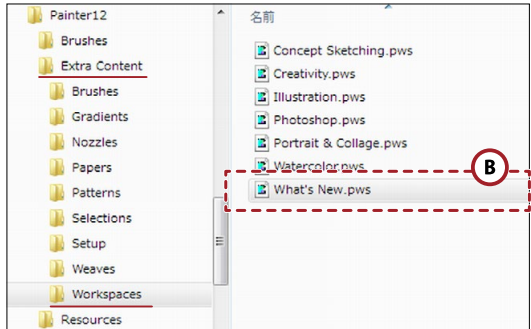
作業領域をインポートする

保存してある作業領域（エクスポートしたもの）や配布されている作業領域を Painter 内に読み込む（インポートする）と新しい作業領域として表示されます。読み込み後は作業領域名が表示されるようになるので（図 3-C）、いつでも切り替えて使用することができます。インポートするたびに作業領域の数が増えていくので、HDD 容量も考えてむやみに数を増やさないほうがよいでしょう。

作業領域の読み込みは、メニューバーの [ウィンドウ] > [作業領域] > [作業領域をインポート ...]（図 3-A）から行います。（処理に多少時間がかかることがあります。）




現在の作業領域の内容を保存するには、[作業領域をエクスポート ...]（図 A）をクリックし、表示されるウィンドウで保存ファイル名を入力します。保存した作業領域ファイルはいつでも読み込む（インポートする）ことができます。



[作業領域をインポート ...]（図 A）から、エクストラコンテンツ（12のみ付属）内の作業領域ファイル「What's New」（図 B）を読み込みました。

（フォルダ構成：Extra Content \ Workspaces \ What's New）

作業領域を読み込むと、[ウィンドウ] > [作業領域] 内に読み込んだ作業領域名が表示されます（図 C）。一度読み込んだり、作成したりした作業領域は常に表示されるので、必要に応じて作業領域を切り替えて作業することができます。



3. 作業領域を読み込む・保存する

作業領域をエクスポートする

作業領域は現在の状態を保存しておくことができます。ユーザー側でインターフェースに関して追加・変更した情報は、基本的に全て [作業領域] 内に記録されているため、作成したブラシバリエーションやテキストなどのコンテンツのバックアップとしても使えます。

Painter を最初に起動して、パネルやパレットの配置などを整え、必要なライブラリなどを読み込んだ状態で一旦保存しておけば、いざというときに安心です。

作業領域の保存は、メニューバーの [ウィンドウ] > [作業領域] > [作業領域をエクスポート ...]（図 3-A）から行います。（処理に多少時間がかかることがあります。）

作業領域の削除

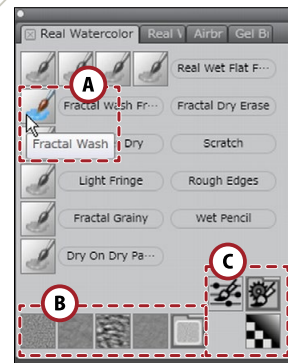
Painter 12.1 以降、作業領域を Painter 内で削除できるようになりました。[ウィンドウ]>[作業領域]>[作業領域の削除 ...] から行います。これ以前の Painter では、エクスプローラーなどからユーザーフォルダ内の作業領域を削除する必要があります。

カスタムパレットの管理

カスタムパレットとは

よく利用するブラシやメニューは、[カスタムパレット] と呼ばれるパレットに自由に登録しておくことができます。ブラシやテクスチャなどのライブラリのアイテムや保存してあるスクリプトをはじめ、メニューバーのメニューやパネルのメニューなどをカスタムパレットにすることができます。

自由に配置できる [カスタムパレット] を利用することで、Painter の作業が格段に楽になります。



エクストラコンテンツ (12 のみ付属) の作業領域「What's New」のカスタムパレットの一部です。(配置やアイコン表示は修正しています)。

アイコンを選択すると、カラー表示され、アイテム名が表示されます (図 A)。

図では「ブラシ」のほか、「テクスチャ (図 B)」と「メニュー (図 C)」も登録しています。

1. カスタムパレット

カスタムパレットの登録方法

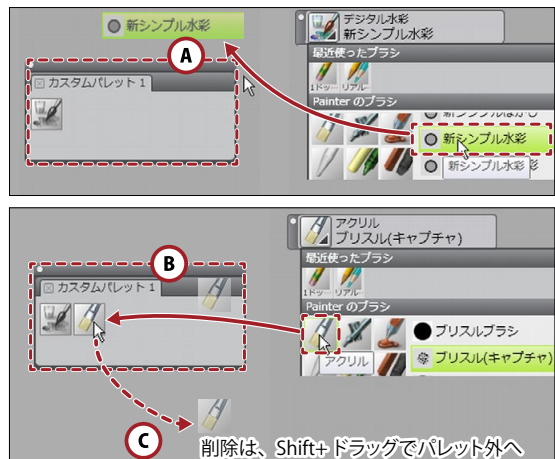
カスタムパレットへの登録は、ライブラリ内のアイテムと、メニューなどの登録では登録方法が違います。

各種のライブラリ内のアイテムなどの登録

ブラシなどのアイテムは Shift キーを押しながらウィンドウ内の適当な場所にドラッグすれば、新しいカスタムパレットとしてパネルが作成されます (図 2-A)。

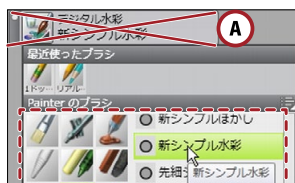
既にあるカスタムパレットのパネル内に追加したいときには、Shift キーを押しながら、そのパネル内にドラッグします (図 2-B)。また、パネル内にあるカスタムパレットのアイテムを削除する場合は、やはり Shift キーを押しながらパネル外へドラッグします (図 2-C)。この方法で登録できるのは次のアイテムです。

- [ブラシライブラリ] パネルのバリエーション (図 3-A)
- 各種「ライブラリ」パネルのアイテム ([選択範囲バインダ] [イメージバインダ] は不可) (図 3-B)
- 各種コントロールパネル又はメディアセレクトバーで選択中のアイテム (図 3-C)
- [スクリプト] パネルのスクリプト (図 3-D)



ブラシをカスタムパレット化する場合、バリエーションをドラッグまたはブラシカテゴリをドラッグのどちらでも登録できます。ブラシカテゴリからドラッグした場合は、選択中のバリエーションが登録されます。

2. カスタムパレットへのアイテム登録



ブラシセレクトバー上のアイコンからは登録できません。ブラシライブラリを開いて、ブラシカテゴリか、バリエーションから登録します。



各種のライブラリパネルはアイテムを選択してから登録します。



コントロールパネル、メディアセレクトバーからも登録できます。



スクリプトも登録できます。

3. カスタムパレットに登録できるアイテム

メニューコマンドなどの登録

メニューコマンドの登録はメニューバーの [ウィンドウ] > [カスタムパレット] > [メニューコマンドの追加 ...] を選択します。

メニューコマンドの追加のウィンドウが表示されると、メニューバーにカスタムパレット専用の項目が追加されます (図 4-C)。「パネルメニュー」と「ツール」はそれぞれ「パネル」や「ツールボックス」に表示されるメニューで、「その他」の項目は通常のメニューバーなどには表示されていないものやプロパティバー上で表示されるメニューコマンドなどが置かれています。

メニューバーやパレットからカスタムパレットにしたいメニューコマンドを選択すると、「メニューコマンド」に自動的に追加されるので、追加先のパレット (新規又は既にあるパレット名) を選ぶとカスタムパレットとして登録されます。

メニューバーの [ウィンドウ] > [カスタムパレット] > [メニューコマンドの追加 ...] (図 A) をクリックすると表示される [カスタムパレット] のメニューコマンド追加専用メニューバー (図 B)。

カスタムパレット専用のメニューバーでは、「その他」「パネルメニュー」「ツール」が追加されています (図 C)。それ以外は通常のメニューバーと同じです。

表示されているカスタムパレット専用のメニューバーから登録したいコマンドを選択してクリックすると「メニューコマンド」に追加されるので (図 D)、追加先パレット (新規、または既存のカスタムパレット) を選んで [OK] ボタンを押します。

4. メニューコマンドの追加

「オーガナイザ」で管理する

メニューバーの [ウィンドウ] > [カスタムパレット] > [オーガナイザ ...] では、現在登録されているカスタムパレットの一覧が表示され、カスタムパレットの名前の変更や不要なカスタムパレットを削除することができます。

カスタムパレットは保存 (エクスポート) や読み込み (インポート) もできるようになっているので、残しておきたいものがあれば、オーガナイザから「エクスポート」を選んで保存しておくといでしょう。

カスタムパレットのカスタマイズ

アイテムの移動とパネルの移動

カスタムパレット内のアイテムは通常のライブラリパネル内のアイテム同様に、自由に移動することができます (移動のみ、コピーは不可)。もちろん、他のカスタムパレットのパネル内にも移動できます。移動も登録と同様に Shift キーを押しながらドラッグします。

カスタムパレットのパネルは、通常のパネル同様にグループ化したり、1つのパレットにまとめることもできるので、使いやすいようにカスタマイズしていくといでしょう。

アイコンのカスタマイズ

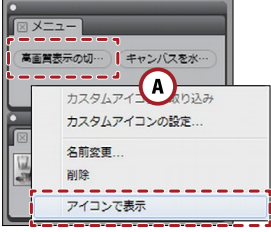


カスタムパレットは、表示方法を「アイコン」と「テキスト」の2種類から選択でき、アイコンは自分で自由に変更することができます。


メニューコマンドの表示を「アイコン」タイプにすると、Painter が自動的に判断して最適なアイコンが表示されますが、さらに自分で好みのアイコンに変更することもできます。

変更は、カスタムパレット内のアイコンを右クリックして次のどちらかの方法で設定します。

- ・ [カスタムアイコンの設定] … 保存してある画像ファイル（PNG・JPEG）から選択します。
- ・ [カスタムアイコンの取り込み] … 画像上の選択範囲をアイコンにします。

「テキスト」で表示させている場合は、右クリックして表示されるメニューから [名前変更] で名前を変更することもできます。

「テキスト」で表示させているメニューコマンド（図 A）を [アイコンで表示] でアイコン表示させました。[高画質表示の切り替え] には、専用のアイコンが用意されておらず、汎用タイプの  が使われています（図 B）。このアイコンをプロパティバーで表示されているものと同じアイコンに変更してみましょう。

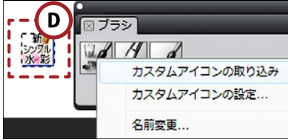

アイコンは、Painter をインストールしたアプリケーションファイルの次の場所にあります。

\Resources\12.0\Framework\Images\Property Bars\Magnify_Pan_Rotate Prop Bar

右クリックメニューの [カスタムアイコンの設定] で上のフォルダ内にある該当のファイルを選ぶと、アイコンが図 C のように変更されます。メニューコマンド系のアイコンは大体この「Image」フォルダの中にあるので、必要であれば探してみてください。

ブラシのアイコンは Painter 上にある画像を範囲選択して（図 D）、カスタムパレットアイコンの右クリックメニュー [カスタムアイコンの取り込み] を使って変更しました。

カスタムパレットのアイコンは通常モノクロ画像で表示されていますが、マウスカーソルを置くとカラー画像に変わります（図 E）。

5. アイコンのカスタマイズ

どんなアイテムをカスタムパレットに置くべきか？

よく使うブラシバリエーションはカスタムパレット化するアイテムの代表格です。Painter 12 以降、[最近使ったブラシ] が表示されるようになりましたが、いつでも使いたいブラシを選択できるとは限りません。カスタムパレット化していれば、簡単に登録したバリエーションを選択できます。ブラシセレクトにはブラシライブラリはひとつだけしか表示できませんが、カスタムパレットでは別のライブラリにあるバリエーションもブラシライブラリを切り替えることなく選択することができます（カスタムパレットからバリエーションを選択すると、自動的にブラシライブラリを切り替えます）。

よく使うメニューコマンドもカスタムパレットに置いておくと便利です。

さらに、カスタムパレットのメニューバーに表示される [その他] 中のメニューコマンドでよく使うものがあれば表示させておきましょう。[高画質表示の切り替え] などは手のひらツールに切り替えることなく、手のひらツールのプロパティバーに表示される [高画質表示] をオン/オフすることができるメニューです。ブラシを選択したまま、[高画質表示] を必要なときだけオンにすることもできて便利です（残念ながら、現在の状態（オン・オフのどちらなのか）を確認することはできません。）

リファレンスレイヤーをよく使うときには、このレイヤーの設定（拡大・縮小や回転時の数値などの設定）をするためのメニュー [参照変形の設定] なども登録するとよいでしょう。

スクリプトを使って、作業の効率化をはかるアクションのようなものを作成した場合、このスクリプトをカスタムパレットに置くことで、アイテムをクリックすると同時に再生処理をしてくれるので、スクリプトパネルから選択→再生という 2 ステップを 1 ステップに省略できます。

※ [一時カラー関連パレットのオン/オフ] は、カスタムパレットに登録すると常にカスタムパレットのアイテムの位置に表示されてしまうので（「一時カラーパレット」はマウスカーソルのある場所に表示されるため）カスタムパレットで登録するよりもショートカットキーで作業したほうがよいメニューコマンドです。

画像の新規作成とサイズの変更

画像を新規作成する

画像を新規作成するときは、メニューバーの [ファイル] > [新規作成 ...] をクリックします。画像の幅と高さに値を入力して画像のサイズを決め、併せて解像度も設定します。画像の幅と高さの単位は、[ピクセル] (デフォルト値)、[センチ] などを選択することができます。

[ピクセル] で幅と高さを指定した場合には、その後に [解像度] を変更しても幅と高さは変化しませんが、[ピクセル] 以外の単位で幅と高さを設定した場合は、その後に [解像度] を変更すると連動して幅と高さの値 (ピクセル数) も変化してしまいます。このため、先に [解像度] を指定してから幅と高さに数値を入れた方が効率がよいでしょう。

「解像度」に値を入力するときに注意しておきたいことは、[ピクセル] 単位を使って画像の幅と高さを指定した場合、「解像度」だけ大きくしても画像は大きくならないということです。たとえば、幅と高さが 1000 × 1000 ピクセル、解像度が 72DPI と 350DPI にした二つの画像がある場合、画像サイズは同じですが、解像度に従って印刷したときの仕上がりサイズは違ってきます。解像度 72DPI ならば約 35 センチ、350DPI ならば約 7 センチになってしまいます。このため、ハガキサイズに 300DPI で印刷できる画像を作りたいときは、最初に解像度 300 を入力し、その次に「単位」を「センチ」に設定してから、幅と高さにハガキのサイズ (14.8 × 10) を入力するようにします。

印刷を前提としない WEB などでの画像公開がメインであれば、基本的にピクセル数のみ指定すればよいことになります。(解像度は 72DPI だろうと 150DPI だろうと、WEB 上では変わりありません。)

現在の画像のサイズが、設定した解像度でどのくらいの大きさを印刷できるかを確認したいときは、新規作成時に幅と高さの数値の単位を「ピクセル」で入力し、解像度を設定した後で、単位を「センチ」に変えて下さい。これで印刷される大きさが表示されます ([キャンバス] > [サイズ変更 ...] から可能)。ただし、印刷の設定で「用紙サイズに合わせる」(メニューバーの [ファイル] > [印刷] のダイアログで Painter12 (X3) のタグ内) にチェックが入っていると、Painter 側で自動的にサイズ修正されるため解像度を設定していても無視されます。

新規作成時の解像度はどのくらい？

新規作成時の解像度をどのくらいに設定するかは、とても悩むところだと思います。Painter12 以降のデフォルトサイズでは、解像度に 150DPI が入力されています。もちろん、印刷所への入稿などの場合は、解像度が指定されている場合もある (300、350DPI など) ので、それに従う必要があります。一方、個人的に家庭用プリンタで印刷したり、WEB で公開したりするなどの場合は、350DPI といった高い解像度は必要ないでしょう。この PDF ファイルの画像は、最高でも 240DPI で作成してありますが、家庭のインクジェットプリンタであればこの程度の解像度でも充分です。線を強調するようなイラストやアニメ塗り系のように縁がはっきりした画像であれば、もう少し高めの設定の方が精細に見えるかもしれませんが、逆に、水彩やぼかしを多用したような画像であれば、それほど高くない解像度でも問題ないでしょう。

画像のサイズは実作業の効率や強制終了といった不具合にも直結します。やみくもに高い解像度に設定するのではなく、必要最低限の解像度に設定することも作業の効率を上げるひと工夫になると思います。

新規作成時にキャンバスの色を選択する

イメージの新規作成時に、次ページ図 1-A をクリックして表示される OS 付属のカラーピッカーからキャンバスの色 (ペーパーカラー) を設定できます。

新規イメージは「キャンバスの色」で全面が着色された状態で作成され、キャンバス上で消しゴムツールを使って画像を消したときなどに、選択したペーパーカラーが使われます。

メニューバーの [キャンバス] > [ペーパーカラーに設定] で現在の選択色をペーパーカラーにすることができ、その後の作業で新しいペーパーカラーが有効となります。ペーパーカラーの設定はメニューバーの [ファイル] > [クローン] や [編集] > [新規画像にペースト] した画像に対しても有効になっているので気をつけてください。

新規作成ウィンドウ

幅: 1600 ピクセル
高さ: 900
解像度: 150.0 ピクセル/インチ

ペーパーカラー変更

新規作成した画像はペーパーカラーで塗られた状態で作成されます。消しゴムで消すとペーパーカラーが出ます。

キャンバス(C) レイヤー(L) ブラシ(B) 選択(S)

ペーパーカラーに設定

選択色で選択した色 (図 B) を [ペーパーカラーに設定] できます。設定後は、消しゴムなどの色が設定した色になります (図 C)。

1. イメージの新規作成時に紙の色を設定する

新規作成時には、そのほかに「テクスチャ」を選択することができます。

画像のサイズを変更する

画像を作成後に、サイズを変更したくなったり画像を回転させたくない場合には、[サイズ変更]、[キャンバスサイズ]、[クロップツール]、[キャンバスの回転] のいずれかを使用して変更することができます。

これらのメニューやツールは画像全体のサイズ変更をしたり、回転させる機能になります。キャンバス画像の一部やレイヤーのみ（あるいはレイヤーの一部）を変更させる場合には、変形ツールを使います (p.27)。

画像の拡大と縮小

画像全体の縮小・拡大はメニューバーの [キャンバス] > [サイズ変更...] から行います。

画像の大きさを変えるときは、図 2-A の [幅]、[高さ]、[解像度] を新しく指定します。[幅] と [高さ] は一方の値を入力すれば、連動して新しいサイズが表示されます。

画像を拡大・縮小するときには [ファイルサイズを変えない] (図 2-B) のチェックは外します (画像のピクセル数は変更せず解像度のみ変えたいときにこのチェックを使用。この場合画面上のピクセル数は変わらないが、解像度に沿って印刷したときの実際の印刷サイズが変化する)。

[サイズ変更] で画像を縮小・拡大すると、元の画像よりも画質が少し劣化します。特に拡大ではドットが目立ってくるので、あまり大きく拡大するのはやめたほうがよいでしょう。

同じサイズに印刷する画像の解像度を大きくしたい場合は、次のような手順で変更します。

- ① [ファイルサイズを変えない] のチェックを外す。
- ② 幅と高さの単位を「センチ」に変更する、
- ③ 新しい解像度を入力する。

これで、新しい解像度でのピクセル数が計算されて画像が拡大されますが、当然ドットが目立った粗い画像になります。あまり大きな変更は避けたほうがよいでしょう。

サイズ変更

現在のサイズ: 2MB

幅: 565 ピクセル
高さ: 564 ピクセル
解像度: 350.0 ピクセル/インチ

新規サイズ: 210K

幅: 232 ピクセル
高さ: 232 ピクセル
解像度: 350.0

☐ ファイルサイズを変えない

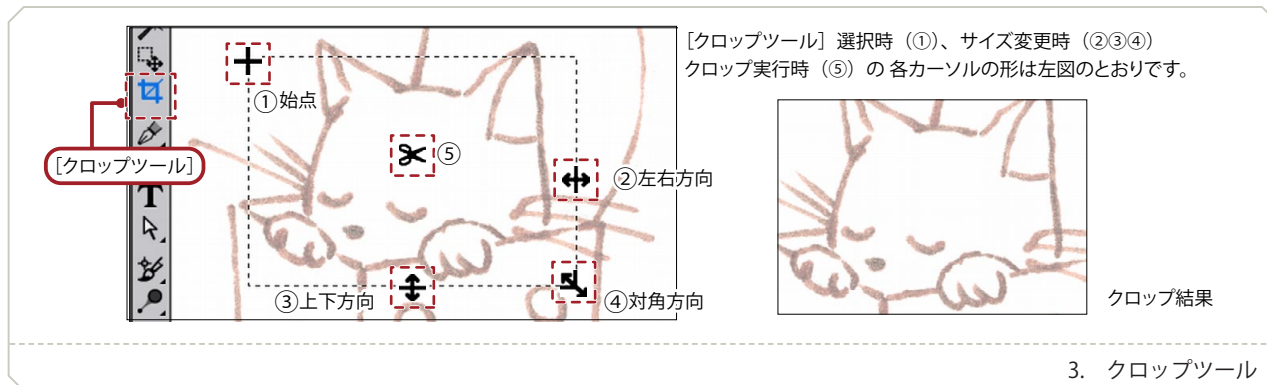
※ 50% に縮小する場合
幅の単位に「%」を選んでから、
数値に「50」を入力
します。
高さの数値は自動
的に変わります。

2. サイズ変更で画像を拡大縮小する

画像の端の不要部分を裁ち落とす（クロップ）

画像の端を裁ち落とすには「クロップツール」を使います。クロップツールを選択すると、カーソルが十字キーに変わるので、残したい部分をドラッグして指定します。

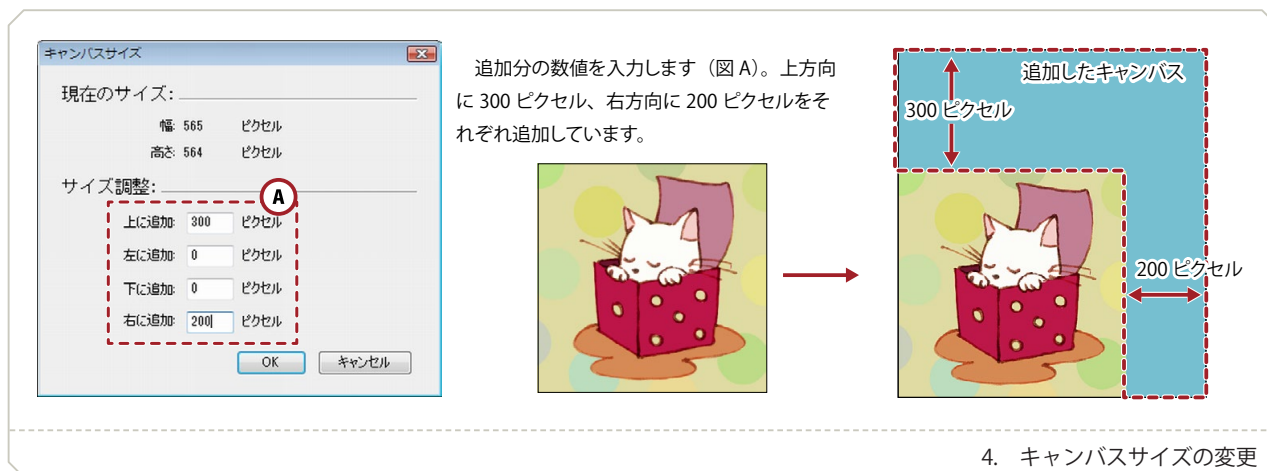
指定した部分には点線の枠が表示され、点線の周囲にカーソルを置くと位置を修正できます（カーソルの形が変わります）。点線で囲まれた部分の内側をクリックすると、周囲の不要部分が裁ち落とされます。



画像の一部を広げる（キャンバスサイズの調整）

塗り足し部分を新たに作るなど、画像の上下左右（キャンバスサイズ）を広げたいときは、メニューバーの「キャンバス」>「キャンバスサイズ...」から行います。広げたい方向の項目（図 4-A）に数値を入力します。

数値はマイナス値も入力でき、その値だけ画像の端を裁ち落とすこととなり「クロップツール」を使ったときと同じ効果になります。正確に裁ち落としたいときに便利です。



画像を回転・反転させる

画像全体を回転させるときには、メニューバーの「キャンバス」>「キャンバスの回転」を使用します。

左右 90°、180°、自由な角度に回転のいずれかを選択できます。この機能を使って回転させるとキャンバスの縦横サイズが変わります。（90°回転ならば、縦横サイズが逆転。自由な角度に回転させると、全体を画像内におさめるために四隅に余白を作ります。）

この機能を使った回転はツールボックスの「用紙回転」ツールとは別ものです。ツールボックスの用紙回転ツールは、描画中に一時的に画面を回転させて描画するためのものです。

メニューバーの「キャンバス」>「左右反転」または「上下反転」はキャンバス全体を左右または上下に反転させる機能です。特に左右反転は、デッサンの狂いなどを確認するために使うと便利な機能です。（確認後は再度「左右反転」させて元に戻すのを忘れずに。この機能による画像の劣化などはないので、何度反転させても問題ありません。）

選択範囲を利用する

絵の一部分を選択する

「選択範囲」を利用することで絵の一部分のみの描画や効果を加えるといったことができます。また、一部分をレイヤーに変更したり、変形ツールなどを使用するときにも利用することができます。

Painter の選択範囲には、「パスベースの選択範囲」と「ピクセルベースの選択範囲」があります。

パスベースの選択範囲

パスベースの選択範囲は、二階調（選択されている部分と選択されていない部分）で選択され、次の方法で作成します。

- ツールボックスの [長方形選択ツール]、[楕円形選択ツール]、[なげなわ選択ツール]、[多角形選択ツール] のいずれかを使って選択範囲を作成する。
- メニューバーの [選択] > [全て選択] で画面全てを選択する。
- シェイプを選択範囲に変換する。
- ピクセルベースの選択範囲をメニューバーの [選択] > [選択範囲の変換] で変換する。

作成したパスベースの選択範囲は、メニューバーの [選択] > [選択範囲の調整] から [拡大]、[縮小]、[スムーズ]、[ボーダー] 処理を行うことができます。

メニューバーの [選択] > [境界ぼかし ...] を使うと、「ピクセルベースの選択範囲」に自動的に変更されます。

ピクセルベースの選択範囲

ピクセルベースの選択範囲は 256 階調のレベルで選択され、透明～半透明～不透明と階調のレベルに応じて選択されます。ピクセルベースの選択範囲は、次の方法で作成します。

- ツールボックスの [マジックワンド] を利用して選択範囲を作成する。
- メニューバーの [選択] > [色選択] または [自動選択] を利用して選択範囲を作成する。
- アルファチャンネルを作成し、[チャンネルを選択範囲に読み込む] で選択範囲を作成する。
- レイヤーやグループを使用しているとき、メニューバーの [選択] > [レイヤーコンテンツの選択]、[グループコンテンツの選択]（レイヤーメニューやショートカットキーからも可能）でレイヤーやグループの描画部分で選択範囲を作成する。

作成された選択範囲は、[境界ぼかし] を使って選択範囲の縁をぼかすことができます。

ピクセルベースのとき、[選択範囲の調整] 内の各項目は選択、処理を行うことはできません。ピクセルベースで選択された部分に対して選択範囲の拡大・縮小などを行う場合には、いったん [選択範囲の変換] を行ってパスベースの選択範囲に変更する必要があります。

選択範囲の変換時の注意

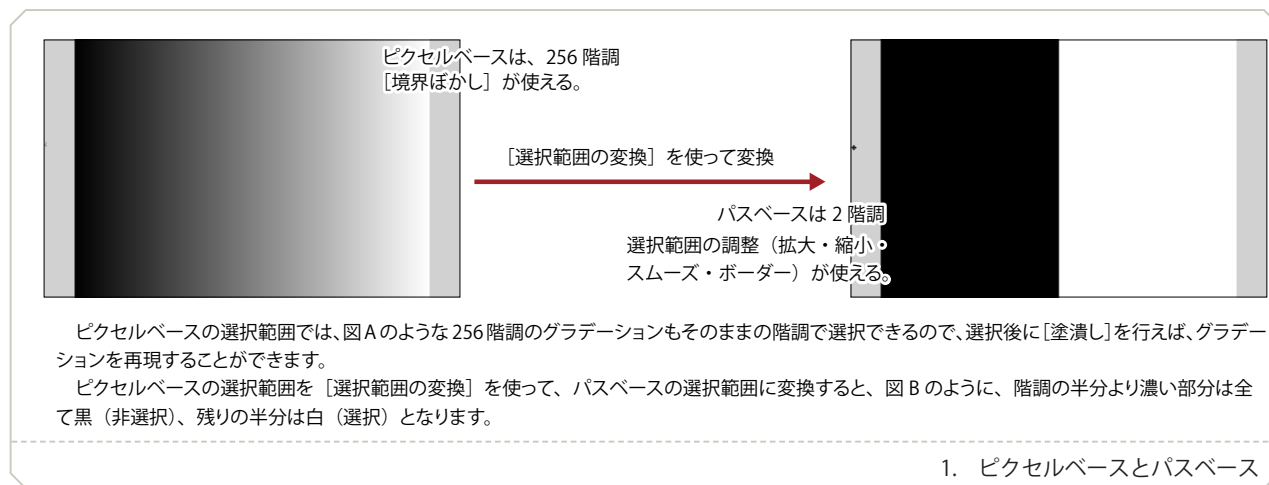
ピクセルベースの選択範囲で、縮小 / 拡大などの [選択範囲の調整] を行う場合、パスベースの選択範囲にするために [選択範囲の変換] を行いますが、この時点で 256 階調のレベルは中間点を基準に 2 階調に変換されます（次ページ図 1）。

このため、中間レベルの選択範囲が多いような画像ではかなり省略される部分が多くなり、選択結果に誤差が生じます。また、[境界ぼかし] を使って選択範囲の縁をぼかす処理は、変換した時点でまた元の 2 値に戻ってしまうため [選択範囲の変換] 前に行っても意味がありません。

写真などから一部分を選択して切り取る場合に、「選択範囲を数ピクセルだけ縮小してからぼかす」という方

法を使うことがよくありますが、ピクセルベースの選択範囲から処理する場合は、[選択範囲の変換] → [選択範囲の調整] > [縮小] → [境界ぼかし] という手順で作業を行う必要があります。

パスベースの選択範囲は基本的にシェイプと同じような扱いになるため、尖った選択範囲や複雑な部分などの一部で選択範囲を拡大 / 縮小すると結果がおかしくなることがあります（Painter の仕様により回避は不可。選択範囲をシェイプに変換することで微調整は可能です）。



選択範囲の作成方法

長方形・楕円形選択ツール

ツールボックスから長方形又は楕円形のいずれかを選択し、ドラッグして選択範囲を決めます。ドラッグを始めてから Shift キーを押すと、押している間は正方形や正円になります。

Shift キーを押しながらドラッグを開始すると、現在の選択範囲に追加する形で範囲選択されます（[選択範囲に追加]）。Alt キーを押しながらドラッグすると、現在の選択範囲からドラッグ部分が除外されます（[選択範囲から削除]）。[新規選択範囲]、[選択範囲に追加]、[選択範囲から削除] はプロパティバーからも選択できます。

なげなわ・多角形選択ツール

なげなわツールは、フリーハンドで描画して選択範囲を作成します。最近のバージョンの Painter では、長い描画を続けると途中で選択が途切れてしまうことがあるので、[選択範囲に追加] や [選択範囲から削除] を使って 1 回当たりの選択範囲を狭めて、繰り返し少しずつ範囲を広げていくと上手くいきます。

多角形選択ツールは、描点をクリックしながら選択範囲を作成します。最後のポイントでダブルクリックすると選択範囲を閉じます。

選択中は長方形選択ツールなどと同様に、Shift キーや Alt キーを使って範囲の追加や削除ができます。

マジックwandツール

画面内で範囲選択したい部分をクリック又はドラッグします。クリックしたときはその位置にある色情報を元にした範囲を、ドラッグしたときはドラッグした部分の全ての色情報を元に範囲を選択します。

[許容値] はクリック（ドラッグ）した位置の色からどの程度の範囲まで離れた色を選択範囲に含めるかを決めます。[許容値] が高いほど離れた色も選択するようになります（0 では全く選択せず、255 では全ての色を選択します）。

[地続き] はクリック（ドラッグ）した位置から離れた場所にある同色を選択範囲に含めるかどうかを決めます。[地続き] にチェックが入っているときは、ひとつにつながった選択範囲のみになります。たとえば、人物の顔の部分（肌色）をマジックwandで選択した場合、[地続き] チェックオンならばつながっている顔の部分のみが選択され、[地続き] チェックオフならば、離れた位置にある手や足など同色のものが全て選択されます。

※最近のバージョンでは、マジックワンドで選択範囲に追加していくと、細い線が選択されずに残る不具合が出る場合があります。ドラッグを使って一気に選択した方がきれいに選択できるので利用してみてください。

長方形・楕円・多角形・なげなわ選択時のプロパティバー

楕円形選択ツール 長方形選択ツール

なげなわ選択ツール 多角形選択ツール

フリーハンド描画で選択して囲む。最後はストロークを離したところと始点が結ばれる。

クリックして、直線で囲みながら選択していく。最後はダブルクリックで閉じる。

マジックワンド時のプロパティバー

許容値 (0 ~ 255 で設定) 地続き

選択範囲の変換 (パススペースに変換)

マジックワンドでの選択は、クリックまたはドラッグで。

ドラッグした場合、ドラッグした場所にある全ての色を一度に選択領域にできる。

共通のオプション

- 新規選択範囲
- 選択範囲に追加
- 選択範囲から削除
- シェイプに変換
- アンチエイリアス

2. 選択範囲の作成方法

自動選択

メニューバーの「選択」>「自動選択」は、選択すると表示される自動選択ダイアログボックス内の「参照元」データに沿って選択範囲が作成されます。

参照元の中で最もよく使うと思われるものは「画像の明るさ」(初期状態のダイアログボックス内で選択済み)で、画像内の暗い部分を選択します。これを使ってスキャンした線画から背景が透明な状態の線画を作成することができます(詳細は「基本機能とレイヤー編(下)」を参照)。

ダイアログボックス内で「反転」にチェックを入れると、反対の情報が選択されます(「画像の明るさ」ならば明るい部分が選択)。

色選択

画像内で取得した色から、一定範囲内にある色部分を選択します。

メニューバーの「選択」>「色選択」を選択して色選択ダイアログボックスを表示させてから、画面上(ダイアログボックス内のプレビュー画面ではない)の色を取得します。選択した色からどの程度離れた色までを拾うかを「色相」、「彩度」、「明度」で設定します。

プレビュー画面では選択された部分が赤色で表示されるので、プレビューで確認しながら数値をスライダーバーで調整していきます。

自動選択

参照元: 画像の明るさ

☐ 反転

画像の暗い部分のみ選択できる。線画を抽出するときに便利。

色選択

色相範囲: 3% 色相ばかし: 30% 彩度範囲: 44% 彩度ばかし: 30% 明度範囲: 83% 明度ばかし: 30%

プレビュー:

中心に設定する色をイメージ内でクリックしてください。

B

中心にする色をイメージ内からクリックし、プレビューを見ながら、全体が入りそうな数値に調整する。

D

実際には、同系色の他の部分も選択される(図 D) ので、なげなわツールなどで、不要部分を削除する。

3. 自動選択と色選択

選択範囲の調整と利用

作成した選択範囲は、ツールボックスの「選択範囲調整ツール」を使って位置の移動やサイズ変更が可能です。こ

のツールを使用した移動やサイズ変更では、選択範囲のみが調整され範囲内にある画像には影響しません。範囲内の画像を動かしたいときはレイヤー調整ツールを使います。(このとき、選択範囲部分は新しいレイヤー、あるいはレイヤーフロートオブジェクトになります。p.35 参照)

選択範囲を表示させた状態で描画するときなどで選択範囲の点線が邪魔な場合は、メニューバー [選択] > [選択マーカーを隠す] で点線を非表示にすることができます。

パスベースの選択範囲 (ピクセルベースの場合は [選択範囲の変換] 後) は、[選択範囲の調整] から選択範囲を拡大・縮小することができます。[選択範囲の調整] > [スムーズ] は選択範囲のガタつきを少し滑らかにします。[ボーダー] は選択範囲の縁 (外側) にピクセル幅 (ダイアログで設定) 分の線幅を選択します。その後、メニューバーの [編集] > [塗潰し] を行えば縁に線を付けることができます。

選択範囲の保存と読み込み

作成した選択範囲は、メニューバーの [選択] > [選択範囲の保存] を使って「アルファチャンネル」として保存することができます。保存した選択範囲は、メニューバーの [選択] > [選択範囲の読み込み] で画面上に選択範囲として表示することができます。

選択範囲をシェイプに変換

作成した選択範囲はシェイプに変換することもできます。ピクセルベースの選択範囲の場合は、パスベースに自動的に変換され、その後シェイプに変換されます。(シェイプについては p.44 を参照。)

選択範囲バインダへの登録

[選択範囲バインダ] は汎用的に使う選択範囲を登録しておくパネルです。アルファチャンネルがその画像内でしか使用できないのに対して、選択範囲バインダに登録した選択範囲はどの画像内にでも選択範囲として呼び出すことができます。

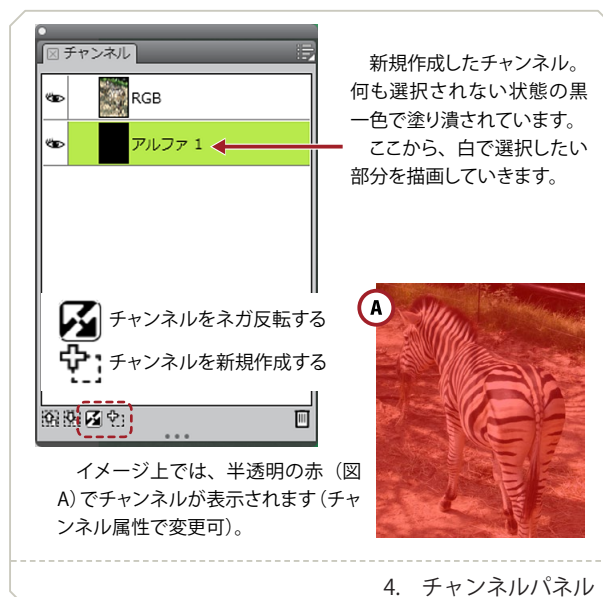
選択範囲を作成後、メニューバーの [ウィンドウ] > [メディアライブラリパネル] > [選択範囲] から [選択範囲バインダ] を表示させ、メニューの [選択範囲をバインダに追加] で登録します。(登録時に名前を入力する。)

選択範囲とアルファチャンネル

選択範囲を保存すると、[アルファチャンネル] と呼ばれるグレースケールイメージが [チャンネル] パネル内に作成されます。

ひとつの画像の中に最大 32 個のチャンネルを作成することができ、作成したチャンネルは [選択範囲の読み込み] を使っていつでもピクセルベースの選択範囲として呼び出すことができます。また、レイヤーマスク (p.40) と相互に読み込みや保存、複製を行うことができるので、レイヤーマスクとして利用したり、チャンネルとして保存したりすることもできます。

アルファチャンネルは、白から黒の 256 階調のグレースケールイメージで、白い部分が選択範囲に、黒い部分が選択範囲外となります。中間の色調は階調に応じて半透明な選択範囲になります。



アルファチャンネルの作成

アルファチャンネルは、[選択範囲] の保存で作成されるほか、新規のチャンネルを作成することもできます。

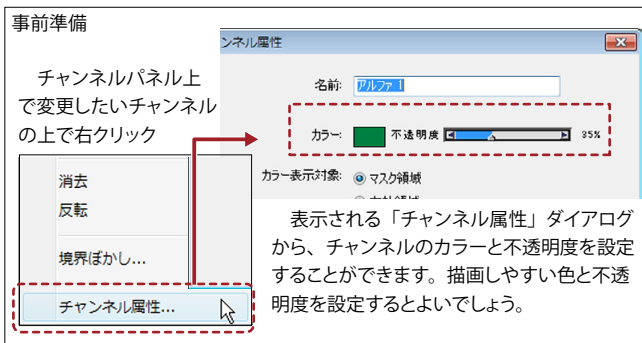
無地（全体が黒）のチャンネルを作成するには、チャンネルパネルのメニューから [新規] を選択します（又はチャンネルパネルの下部 [新規チャンネル] ボタンから選択）。

チャンネル上では通常のブラシの多くが使える、普通の画像のように描画することができますが、消しゴムツールは使えません。

選択色はどの色を選択してもグレースケール画像上の色に変換されますが、通常はグレースケール（HSV 表示の V 値のみ変化、H と S は 0 のままで使用。）の色を選択しておくといでしょう。

切り抜きたい部分を選択範囲として作成する場合は白で描画します。はみ出した場合は消しゴムではなく、黒で描画します。（メインカラーとサブカラーを切り替えて使用することができる [色の切り替え] をショートカットキーとして登録しておく、白と黒をメインとサブカラーに設定して切り替えて描画できるので便利です。）

チャンネル上ではメニューバーの [効果] にあるような補正ツールなどは使用できませんが、塗り潰しはメニューバーの [編集] > [塗り潰し] あるいは [塗り潰し] ツールを使って、選択色やグラデーションなどの全ての塗り潰し方法で塗り潰すことができます。一定の範囲を縁取ってから一気に [塗り潰し] ツールを使って塗り潰すと作業効率がよくなります。このとき、[許容値] はかなり高い値にしても問題ありません。[べた塗り] ブラシを使用していれば、許容値が 250 以上（最大値の 255 はダメ）でもはみ出さずに塗り潰せます。細かな塗り残しは選択範囲にするとときにゴミになるので、塗り残しを防ぐ意味でも許容値は上げておくといでしょう。



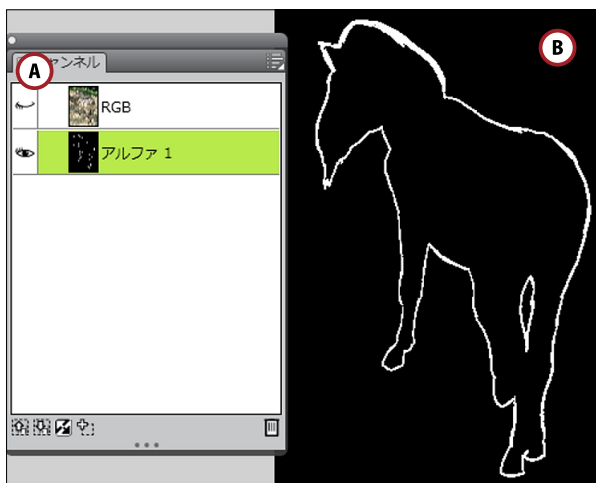
②図 B のように全体を囲んだら、[塗り潰し] ツールで描画色を白の状態に塗り潰します。このとき、許容値は高めに設定しておきます。

③細かな部分を修正します。毛並みなどは、不透明度を下けたブラシや縁の柔らかいブラシで修正していきます。また、修正中は、分かりやすいように適宜チャンネルを反転させて (図 C) 描画するといでしょう。



シマウマを切り抜く

① 選択したい部分をべた塗りブラシなど縁のはっきりしたブラシで囲みます。線が途切れていないかを確認する場合などは、チャンネルで RGB を非表示 (図 A) にすると、チャンネルの本来の色と不透明度で表示されるので (図 B) 分かりやすくなります。



最終的にチャンネルを修正し終わった状態で RGB を非表示にしたもの (図 D) と、このチャンネルを選択範囲として読み込み、シマウマの部分のみをレイヤーに変換したもの (図 E、分かりやすいようにキャンバスは非表示にしてあります。)

5. チャンネルの作成

チャンネルの反転

チャンネルパネルのメニューから「反転」を選択（又はパネル下部の「チャンネルの反転」をクリック）すると、黒と白の部分が反転します。「反転」は、チャンネルを見やすい状態で作成するために使ったり（前ページ図 5-C）、正確に作成されているかどうかを確認したりするときなどにも使うことができます。

チャンネルの読み込みと保存

チャンネルを選択範囲として読み込む場合は、次の 4 つの方法があります（使い方は図 6 参照）。

- ・ [既存のマスクと入れ替え] … 新しい選択範囲としてチャンネルの選択範囲のみを読み込みます。
- ・ [既存のマスクに追加] … 現在選択範囲として読み込んでいる部分にチャンネルの選択範囲を追加して読み込みます。
- ・ [保存先のマスクから重なる部分を除外] … 現在選択範囲として読み込んでいる部分からチャンネルの選択範囲部分を除いた部分だけを選択範囲として残します。
- ・ [重なる部分だけをマスクとして残す] … 現在の選択範囲とチャンネルの選択範囲の重なる部分だけを選択範囲として残します。

下の写真から「背景」、「床」、「オレンジパプリカ」、「イエローパプリカ」を切り抜いていきます。簡単な写真ならそれぞれ切り抜いてもよいのですが、ここではアルファチャンネルを使って選択範囲を作成してみます。



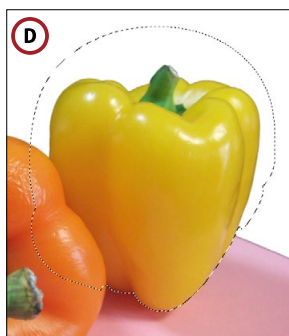
- ① まず一番単純な白い背景部分をマジックワンドで切り抜き、「背景」の名前でチャンネル保存します（図 A）。
- ② じゃじゃわツールでオレンジパプリカを切り抜きます。背景と接しない部分は丁寧に切り抜きます（図 B）。



- ③ [アルファチャンネルを選択範囲に読み込む] でダイアログボックスから使用チャンネルに「背景」を選択し、[現在の選択範囲から重なる部分を除外] を選択して OK ボタンを押します。はみ出し部分などがあれば、随時調整してから「オレンジパプリカ」の名前でチャンネル保存します。

- ④ 続けて①のチャンネルを読み込みます。このとき、操作は [現在の選択範囲に追加] を選択します。

- ⑤ メニューバーの [選択範囲] > [選択範囲の反転] を行うと選択範囲が反転され、「床」と「イエローパプリカ」が選択されるので「床とイエローパプリカ」の名前でチャンネル保存します。



- ⑥ じゃじゃわツールでイエローパプリカを床と接する部分は丁寧に、後はざっくりと切り抜きます（図 D）。
- ⑦ 選択範囲の読み込みで⑤で保存したチャンネルを読み込みます。このときの操作は [重なる部分だけを選択範囲として残す] を選択します。

- ⑧ イエローパプリカのみを選択することができたので、「イエローパプリカ」の名前でチャンネル保存します。

- ⑨ ⑤で保存したチャンネルを [現在の選択範囲と入れ替え] で読み込んでから、⑧のチャンネルを [現在の選択範囲から重なる部分を除外] の操作を選んで読み込みます。

- ⑩ 床のみを選択することができたので、「床」の名前でチャンネル保存します。

- ⑪ ⑤で保存したチャンネルは不要なので削除します。

これで、全てのパーツを切り抜くことができました。

6. チャンネルを選択範囲として読み込む例

上記の例はそれほど複雑な切り抜きを必要としないので逆にこの方法だと面倒に思えるかもしれませんが、複雑な切り抜きをしなければならない場合は既にあるチャンネルを読み込んで組み合わせる方が作業も短縮できて、より複雑な選択範囲も切り抜くことが可能になります。

Painter には、Photoshop のように選択範囲を切り出すためのツールは豊富にありませんが、ブラシを使ってアルファチャンネルを作成又は修正したり、読み込み時の組み合わせを行ったりすることで補える部分もあるので、アルファチャンネルを積極的に活用してみてください。

画像を変形させる

自由変形ツールの種類

自由変形ツールを使えば、単独のレイヤーや選択範囲部分を変形させることができます。(12 ではレイヤー 1 枚ずつの変形のみですが、X3 ではグループ化したレイヤーをまとめて変形させることができるようになりました。)

メニューバーの「編集」>「自由変形」を選択すると、変形用のプロパティバーが表示され、変形のための枠（選択マーキー）と上下左右の四角いハンドル及び四隅の丸いハンドルが表示されます。また、ツールボックスの変形からも自由変形を選択することができ、このとき Alt キーを押しながら「変形」ツールを選択すると、選択部分をコピーして変形することができます。

自由変形は、キャンバス全体（範囲選択なし・レイヤーパネルでキャンバス選択中）、キャンバスの一部（範囲選択あり・レイヤーパネルでキャンバス選択中）、レイヤーの描画部分全体（範囲選択なし・レイヤーパネル上でレイヤーを選択中）、レイヤーの一部（範囲選択あり・レイヤーパネル上でレイヤーを選択中）のいずれでも使用することができます。

メニューバー又はプロパティバーで画像の変形方法（移動・倍率・回転・傾斜・歪曲・遠近歪曲の 5 種類）を選択し、選択マーキー上のハンドルをドラッグさせて変形させます。

選択マーキーの中央に表示される円（図 1 の基準点）は「参照ポイント」を表し、このポイントを中心にして変形を行います。「参照ポイント」はドラッグして動かすことができます。

「変形」ツール選択時のプロパティバー

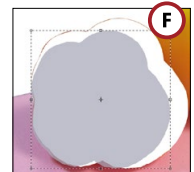


- ① ツールのリセット・基準点のリセット… ツールのリセットは、基準点や操作方法の選択を初期状態に戻します。基準点のリセットは、移動させた基準点を中央に戻します。
- ② 変形方法… 移動や拡大縮小などの変形方法を選択します。(左から順に「移動」「倍率」「回転」「傾斜」「歪曲」「遠近歪曲」)
- ③ 変形を確定・変形のキャンセル… 変形を確定するか、現在の変形内容をキャンセルするときに選択します。



X3 では、「レイヤー調整ツール」と「変形」ツールをプロパティバー上で相互に選択することが可能になりました（図 D）。これにより、変形処理中にプロパティバー上で「レイヤー調整ツール」を選択することで変形をキャンセルできます（確定の確認メッセージあり）。12 ではツールボックスから他のツールを選択することでキャンセルできます。

図 E は、X3 の新機能で、「高速プレビューモード」です。このチェックをオンにしておくと、変形範囲がグレー色で表示され、表示が速くなります（図 F）。



変形作業時のカーソル

- 「移動」 変形枠内にカーソルがあるとき。
- 「倍率」 ツールで変形枠の四隅のハンドルにカーソルがあるとき。
- 「倍率」 ツールで変形枠の上下左右ハンドルにカーソルがあるとき。
- 「回転」 で変形枠四隅のハンドルにカーソルがあるとき。
- 「傾斜」 で変形枠の上下左右ハンドルにカーソルがあるとき。
- 「歪曲」「遠近歪曲」 で変形枠四隅のハンドルにカーソルがあるとき。

ツールボックスの「変形」ツール（X3 ではプロパティバーの「変形」も含む。）から「変形」を選択する場合、ツール選択時に Alt キー（Mac ではオプションキー）を押しながら選択すると、変形する内容をコピーして変形させることができます。（編集 > 「自由変形」からの処理では使えません。）

右図はオレンジパブリカ（キャンバス上）を選択範囲にして、Alt キーを押しながら「変形」ツールに変更、縮小して移動させた状態（オレンジパブリカが二つになる）。



移動

選択範囲（変形させる部分、以下「選択範囲」という。）を移動させることができます。

8つのハンドルのいずれかにカーソルを置くと、拡大・縮小（倍率と同じ操作）ができます。また、キーボードと併用することで次のこともできます。

- Ctrl キーを押しながら、四隅の丸いハンドルをドラッグして回転させる。
- Ctrl キーを押しながら、上下左右の四角いハンドルをドラッグして傾斜させる。

ほかのモード選択時はそれぞれ選択した作業しかできず、選択範囲を移動させることができません。このため、[倍率] や [回転] などの専用モードを使うよりも[移動] とショートカットキーを併用して作業した方が楽になります。

拡大・縮小や回転などをする場合には、カーソルの形が変わるのでそれを確認してから作業するとよいでしょう（前ページ図1の変形作業時のカーソルの形を参照）。

倍率

選択範囲を拡大・縮小します。四隅の丸いハンドルのいずれかをドラッグすると縦・横、同時に拡張します。このとき Shift キーを押しながらドラッグすると縦横比を維持したまま拡張します。

上下左右の四角いハンドルのいずれかをドラッグすると、一方向のみに拡張します。ドラッグ中に Alt キーを押すと参照ポイントを中心に拡張します。また、Alt + Shift キーを押すと参照ポイントを中心に縦横比を維持したまま拡張します。

回転

四隅の丸いハンドルをドラッグして選択範囲を回転させます。回転の中心は常に参照ポイントになります。Shift キーを押しながらドラッグすると、15度ずつ回転します。

傾斜

上下左右の四角いハンドルをドラッグして画像を傾けます。選択したハンドルの辺と反対方向の辺がずれて画像が傾きます。ドラッグ中に Alt キーを押しながら動かすとハンドルのある辺のみが動き、反対側の辺は動きません。

歪曲

四隅の丸いハンドル全てを自由に動かして変形させることができます。Shift キーを押しながらドラッグすると縦枠又は横枠の動きが制限されます。四隅を自由に変形、という作業方法が同じであっても他のソフト（Photoshop の[自由に変形] など）とは処理方法が違うので、変形結果は同じにならない場合があります。

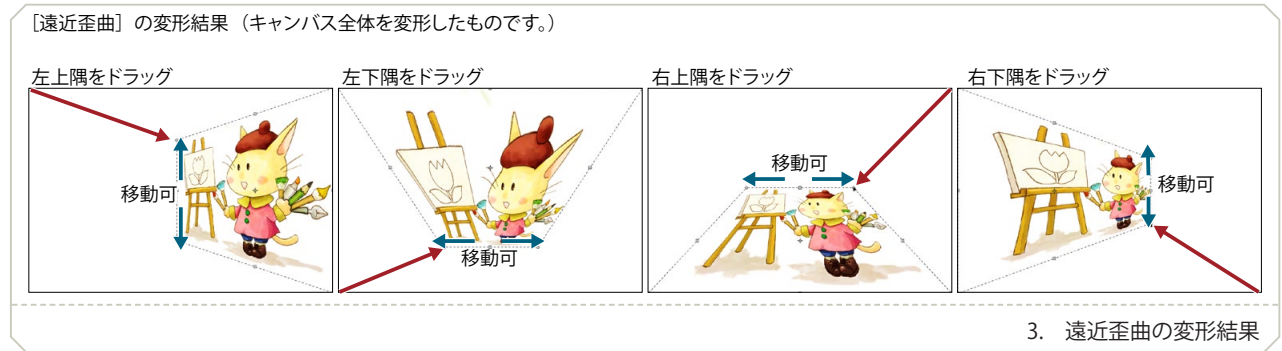
変形方法の違いによる変形結果（[遠近歪曲] は図3で説明）				
移動	倍率	回転	傾斜	歪曲
変形枠内のカーソルで移動 四隅のハンドル…倍率変更 Alt キー + 四隅…回転 Alt キー + 上下左右…傾斜	四隅のハンドル…縦横同時に拡大・縮小 上下左右のハンドル…縦横いずれか拡大・縮小	四隅のハンドル…画像を回転	上下左右のハンドル…画像を傾斜	四隅のハンドル…四隅全てを自由に動かして変形

2. 5種類の自由変形ツール

遠近歪曲

四隅の丸いハンドルのいずれかを動かすと、同時に反対にあるハンドルも動いて遠近感を出しながら変形されます。

四隅のハンドルは同時に動く別のハンドルが決まっています (図 3)。



数値を使った変形

メニューバーの [編集] > [変形] > [拡大 / 縮小] 又は [回転] を使うとそれぞれの変形の度合いを数値で指定することができます。

[拡大 / 縮小] は % 指定、[回転] は角度指定になります。数値を入力後に OK ボタンを押すと、自由変形の状態になるので、さらに変形させることも、そのまま変形を確定させることもできます。

リファレンスレイヤーを使った変形

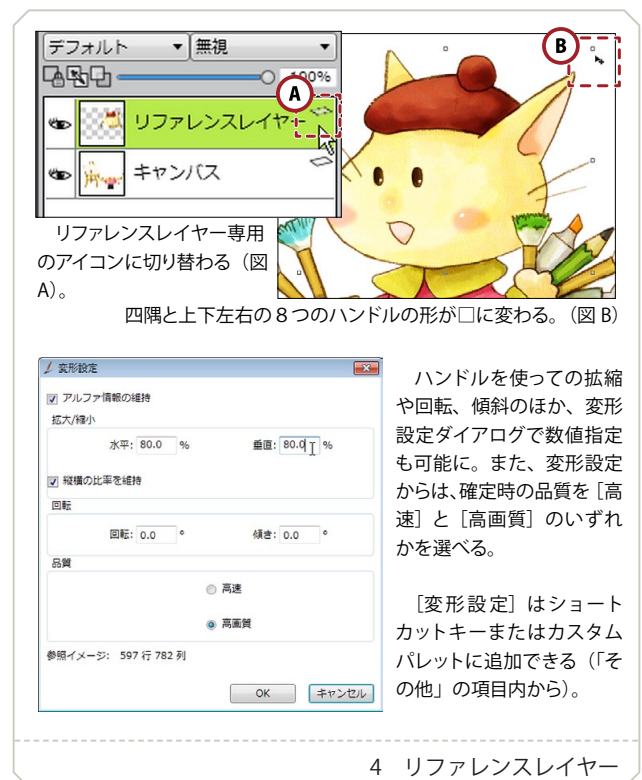
リファレンスレイヤーは、変形専用のレイヤーです。

レイヤーパネルからレイヤーを選択後、メニューバーの [レイヤー] > [リファレンスレイヤーに変換] で変換させることができます。

リファレンスレイヤーの状態では、描画などの作業はできませんが、選択マーカー上の 8 カ所のハンドルが全て□になり、レイヤーパネルからレイヤーを選択すると常にハンドルが表示されるようになります。

このハンドルをドラッグすれば、いつでも拡大・縮小、回転 (Ctrl キーを押しながら四隅をドラッグ)、傾斜 (Ctrl キーを押しながら上下左右をドラッグ) の処理を行うことができます。

これらの変形処理は、[レイヤーを確定] (レイヤーパネルのメニュー内) 処理を行うまでは仮の状態が保持されていて、いつでも元の状態に戻したり、変形をやり直したりすることができます。このため、自由変形よりもきれいな状態で色々なサイズや角度の画像を確認することができます。



さらに、カスタムパレットに [メニューコマンドの追加] から [その他] > [参照変形の設定] を追加するか、ショートカットキーに [その他] > [参照変形の設定] を追加することで [変形設定] 画面を呼び出すことができます (図 4)。この設定画面では、数値による変形が可能になるとともに変形後の画像処理を [高速] と [高画質] から選択できるようになります。

変形作業を終えたら、[レイヤーを確定] で通常レイヤーに戻しておきます (この時点で高画質などの処理を行います)。

レイヤーの基本操作

レイヤーに描く

Painter では新規イメージを作成すると、「キャンバス」と呼ばれる下地部分が作成されます。

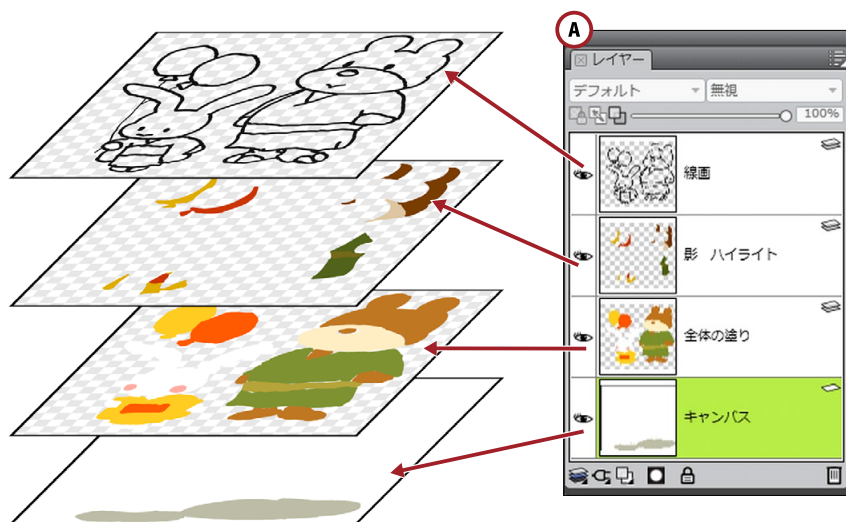
このキャンバスの上に自由に配置できるのが「レイヤー」です。レイヤーを活用することで、キャンバスに描くだけの作業よりも、表現の幅を広げたり、作業の短縮を図ることができます。

新規作成されたレイヤーは、初期状態では透明になっています。図1のように、透明部分はグレーと白の市松模様で表示されています（キャンバスを非表示にすると、レイヤーの透明状態を確認できます）。

新規のレイヤーは、一部の特殊なブラシを除いた通常のブラシを使ってキャンバスに描くのと同様に描くことができます。（「溶かし」を使ったブラシなどは透明な状態のレイヤーには描画できません。）ただし、描き始めるときは、「透明度をロック」にチェックが入っていないことを確認してください。

水彩レイヤーやリキッドインクレイヤーは、それぞれ専用のブラシで描画するときに作成されるレイヤーで、専用レイヤー以外のレイヤーやキャンバスを選択している場合は、ブラシ使用時に自動的に作成されます。また、メニューバーなどから選択することで手動で作成することも可能です。

そのほかのレイヤーには、シェイプでの描画で作成されるシェイプレイヤー、テキスト作成時に作られるテキストレイヤー、ダイナミックレイヤー（ダイナミックプラグイン、p.36）と呼ばれる特殊レイヤーなどがあります。



新しく作成したレイヤーは全て透明な状態で（グレーと白の市松模様の部分が透明な部分）下にあるレイヤーやキャンバスの内容がそのまま見えています。

この透明なレイヤーに描画することで、下のレイヤーやキャンバスに描かれている画像を覆い隠したり、色を重ねたりします。

この作例では、「線画」、「全体の塗り」および「影・ハイライト」の3枚のレイヤーを使っています（ブラシには「ペン」>「べた塗り」のみを使用しています）。

描画結果



図Aは、このときのレイヤーパネルを表示したものです。レイヤーパネルで下になるレイヤーが画面上でも下になります。上に重なるレイヤーは、レイヤーの「合成方法」によって、重なり方が変わってきます。

ここでは、全て「デフォルト」の合成方法を使っているので、上にあるレイヤーの描画部分で下のレイヤーとキャンバスを隠します。

重なり順や合成方法による結果の違いをしっかりと理解しておいてください。

この作例では、塗りと影をそれぞれ一枚のレイヤーに描画していますが、「全体の塗り」の部分をさらにパーツごとにわけて、はみ出しがないように塗るといった使い方もできます。

※レイヤーの枚数が増えすぎるとメモリや仮想メモリの使用量が大きくなり、パフォーマンスの低下につながるので、注意してください。

1. レイヤーの構成

レイヤーパネルの操作

レイヤーパネルでは、レイヤーの階層管理、表示、ロック、グループ化などの操作を行うことができます。

レイヤーを新しく作成する場合は、メニューバーの [レイヤー] > [新規レイヤー]、レイヤーパネルのメニューから [新規レイヤー]、レイヤーパネルの下部ボタン [新規レイヤー] のいずれかから作成し、作成されたレイヤーはレイヤーパネルで現在選択中のレイヤー、あるいはキャンバスのすぐ上に配置されます。

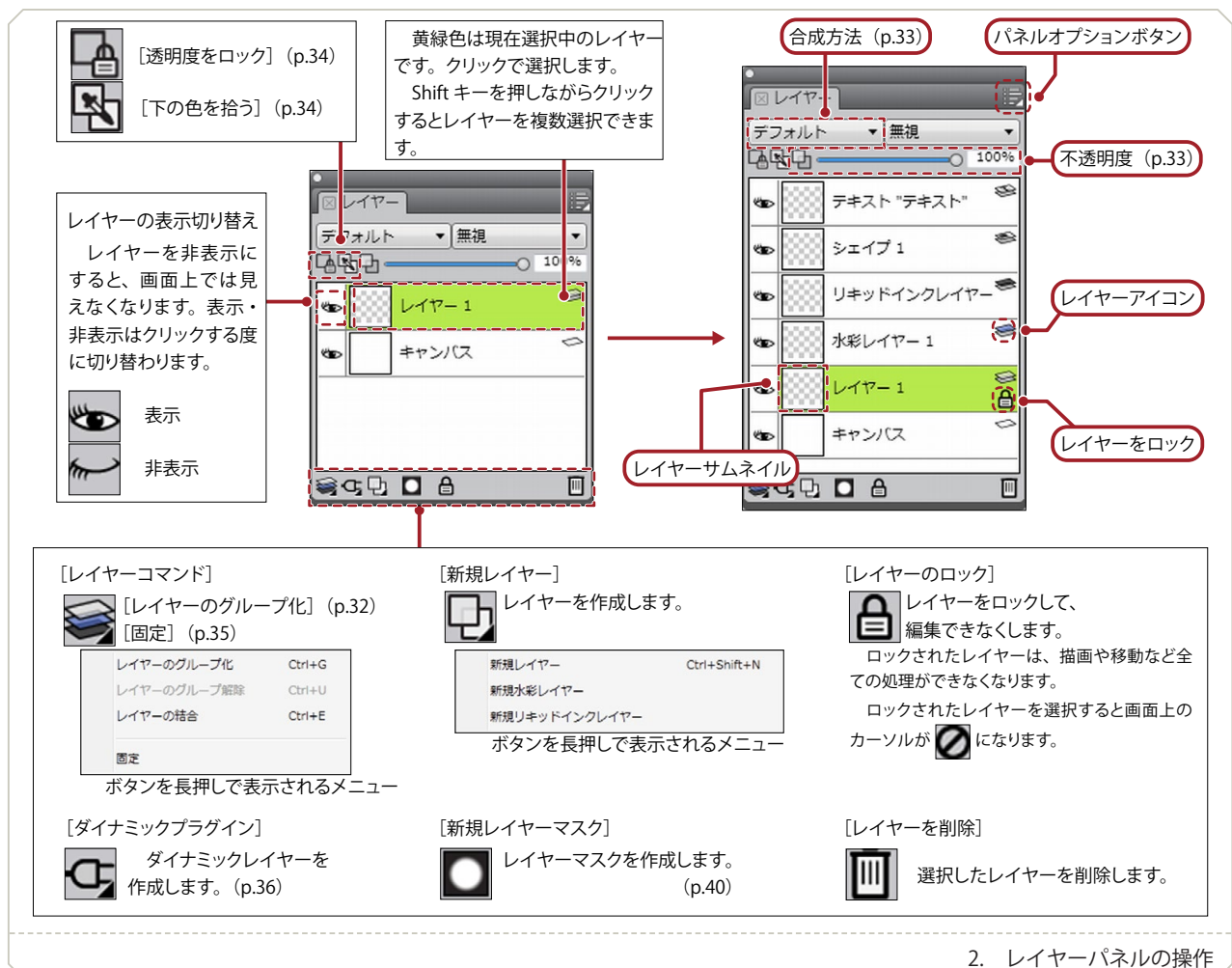
※ Painter12 以降では、レイヤーパネルやチャンネルパネル内でのサムネイル画像の書き換えタイミングの反応があまりよくないようです。描画したり塗り潰したりしても即座に反映されないことがあるので、上手くサムネイルが更新されなくても実作業に支障がなければそのまま作業を進めてください。作業を続けているとそのうち書き換えられるようです。(レイヤーとキャンバスを切り替えたり、レイヤーの表示・非表示を切り替えても書き換えられることがあります。サムネイルの状態確認がすぐに必要な場合は試してみてください。上手くいかない場合もあります。)

レイヤーの選択と管理

レイヤーを選択するときは、レイヤーパネル上でレイヤーをクリックします（選択したレイヤーは黄緑色になります）。レイヤーを複数選択するときはレイヤーパネルで Shift キーを押しながらレイヤーをクリックします。

レイヤーの表示・非表示はレイヤーパネル内のアイコンで切り替えます（図2）。レイヤーを複数選択しているときは、表示をまとめて切り替えることができます。

レイヤー名をダブルクリックすると、レイヤー名を変更できます。また右クリックで表示される「レイヤー属性」では、レイヤー名のほか、レイヤー位置なども修正できます。（「レイヤー属性」はレイヤーパネルのメニューからも選択できます。）

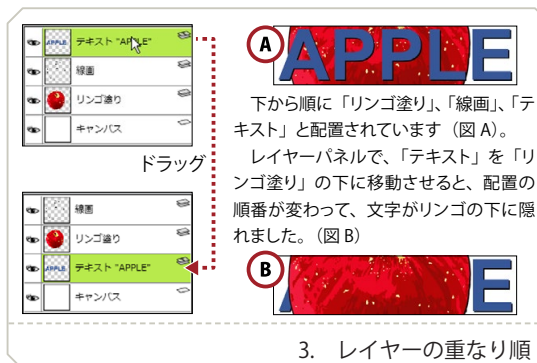


レイヤーの重なり順

レイヤーパネルでのレイヤーの配置（階層）が画像上でのレイヤーの重なり順になります。

重なり順によって描画結果が変わってくるので、どの順番で配置するかに注意してください。

レイヤーの重なり順を変えたいときは、レイヤーパネル内でレイヤーを選択して変えたい場所にドラッグします。（レイヤーは一枚ずつしか動かせません。複数選択してもまとめて動かすことはできないので注意して下さい。）



3. レイヤーの重なり順

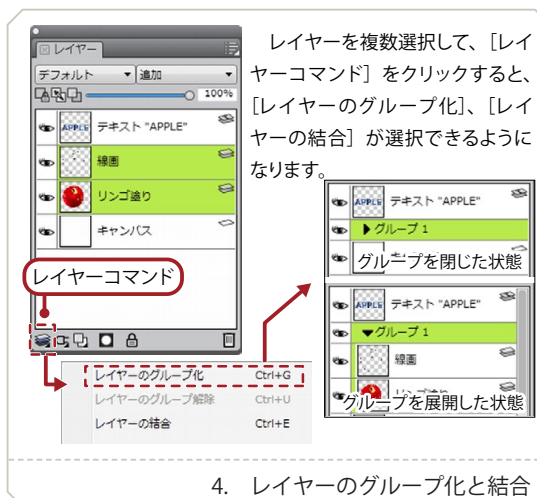
レイヤーのグループ化と結合

複数選択したレイヤーは「レイヤーのグループ化」(Ctrl+G) 又は「レイヤーの結合」(Ctrl+E) ができます。

レイヤーを結合すると1枚のレイヤーにまとめることができますが、結合後は元の複数レイヤーに戻すことはできません。結合は、グループ化後にすることもできます。

グループを閉じた状態であれば「レイヤーのグループ解除」でグループ化を解除できます。

レイヤーを結合するとレイヤー枚数を減らすことができますが、結合することで全体の画像結果が変わる場合があります。結合後に思った結果が得られなかった場合は、アンドウで元に戻してグループのまま作業を行って下さい。

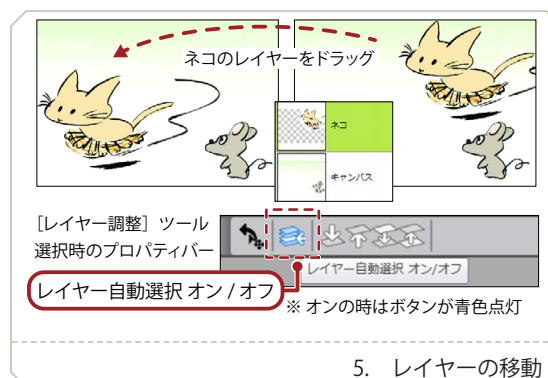


4. レイヤーのグループ化と結合

レイヤーの移動

画面上のレイヤーを移動させるときは、ツールボックスの「レイヤー調整ツール」で行います。

「レイヤー調整ツール」選択時のプロパティバーに表示される「レイヤー自動選択 オン/オフ」をオンにしていると、画像上でクリックした箇所にあるレイヤーが自動的に選択されるので、そのまま画面上をドラッグして移動できます。オフの場合はレイヤーパネルで選択しているレイヤーが移動します。



5. レイヤーの移動

レイヤーを複製する

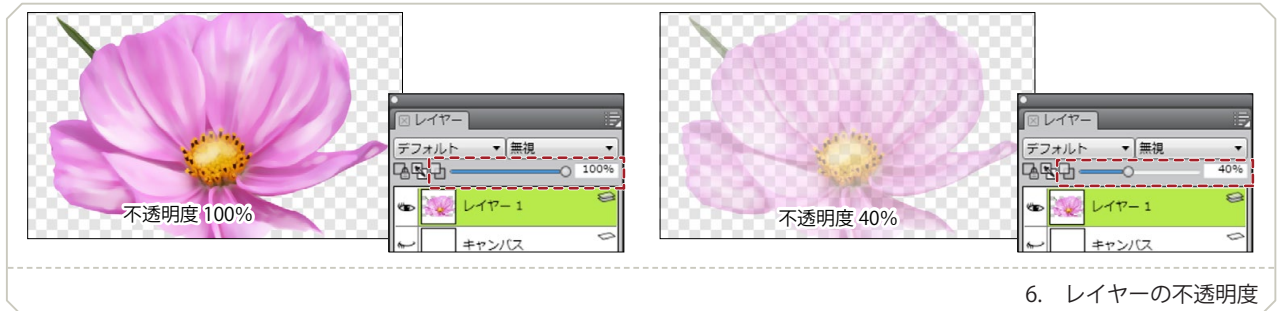
レイヤーを複製するには、レイヤーパネル上でレイヤーを右クリックして表示されるメニューから「レイヤーを複製」をクリックします。（メニューバーの「レイヤー」などからもできます。）

「レイヤー調整ツール」選択時には、Alt キーを押しながら画面上をクリックしても複製できます。（Alt キーを押しながらドラッグするとドロップした位置に複製されます。）

別のイメージファイルへレイヤーを複製する場合も「レイヤー調整ツール」を使います。レイヤーパネルで複製したいレイヤーを選択後に、画像上から別のイメージへドラッグすることで複製されます。（グループ化したレイヤーも別のイメージファイルに複製できます。）

レイヤーの不透明度

レイヤーの不透明度を設定します。100%で完全に下のレイヤーを覆い隠し（完全に不透明）、0%でそのレイヤーが全く見えなくなります。



6. レイヤーの不透明度

レイヤーの [合成方法]

レイヤーを下のイメージとどのように重ねるかを設定します。

「デフォルト」ではレイヤー上の描画部分で下のイメージを隠します。「乗算」は、レイヤーの描画部分が下の色と重なって濃くなります。

そのほか、下の絵にテクスチャや塗りムラの効果を追加するのに便利な「オーバーレイ」や「スクリーン」など色々な合成方法があります (p.37 参照)。

「手法」に「重ね塗り」を使ったブラシや「デジタル水彩」ブラシなどを新規レイヤー上で最初で使用すると、合成方法が自動的に「フィルタ」に変わります。

「重ね塗り」の鉛筆を使っていて、色が濃すぎたり描画が汚いと思うときは「乗算」に変更してみてください。そのほかはそのまま「フィルタ」で使うとよいでしょう。



7. レイヤーの合成方法

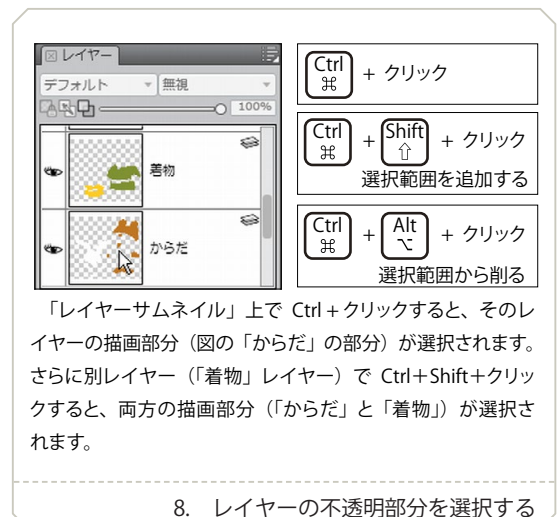
レイヤーの不透明部分を選択する

レイヤーパネル上でレイヤーを右クリックして表示されるメニューから「レイヤーコンテンツの選択」をクリックしてレイヤー上の描画部分を選択することができます。

レイヤーパネル上でレイヤーサムネイルを表示させているときには、Ctrl キーを押しながらレイヤーサムネイルをクリックすることでも描画部分を選択することができます（「サムネイルなし」では選択不可）。

Shift や Alt キーと組み合わせて別レイヤーの不透明度を追加したり削ったりできます (図 8)。

グループを展開し、グループ内のいずれかのレイヤーサムネイルを Ctrl + クリックするとグループ全体の不透明部分を選択できます。（メニューバーの「選択」>「レイヤーコンテンツの選択」、[グループコンテンツの選択] からでも選択できます。）



8. レイヤーの不透明部分を選択する

透明度をロック

レイヤーの「透明度をロック」をオンにすると、レイヤー上の透明な部分には描画できなくなります。

この機能を利用すれば、既に描画されている部分からはみ出さずに塗ることができます。

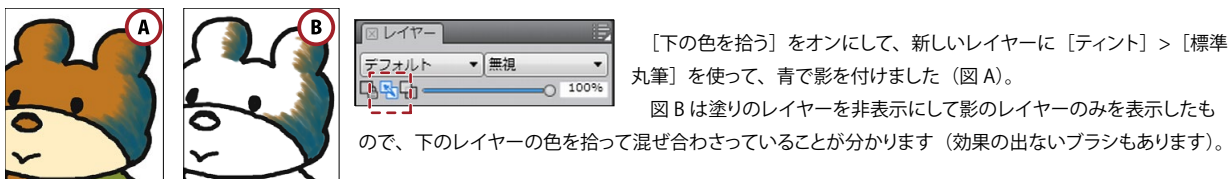
水彩ブラシなどの一部のブラシでは、ロックをしていても描画後のぼかし部分などがはみ出してしまうことがあるので注意してください。（ぼかしで広がった部分は、透明ではありません。）また、一部のブレンドブラシでは、透明部分から描画部分に向けて色を伸ばすと黒色が混ざることがあります（透明部分が「黒」のため）。このため、描画部分から外側に向けて色を伸ばしていくようにするほうがよいでしょう。（事前に透明部分をベース色に近い色などで塗り潰しておく方法もあります。）



「下の色を拾う」

レイヤーの「下の色を拾う」をオンにすると、下の位置にあるレイヤーから色を拾って、混ぜ合わせた色を出すことができます。（効果の出ないブラシもあります。）

このチェックを使うことで、レイヤー上で白を引きずってしまうタイプのブラシ（ブレンドブラシなど）に対応することができます。チェックを入れることで、自動的に下の色を拾って混ぜるので白を引きずるという現象を特に気にする必要がなくなります（結果と注意点は図 10）。



「補分量」が低いブラシを透明レイヤー上で使用したときに起こるいわゆる「白引きずり」と、「下の色を拾う」の関係を確認しておきます。

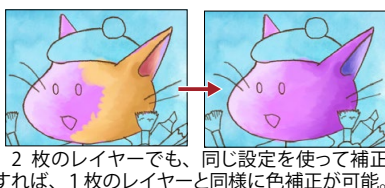
図 C の塗りに影を付けます。使用するブラシは、「ティント」>「標準丸筆」と「ブレンド」>「水滴」です。

図 D は塗りと同じレイヤーで描画（1 枚のレイヤーで仕上げ）したものでこれが基準になります。



図 D に最も近い状態で仕上がるのが「下の色を拾う」をオンにした場合で、オフにすると、ブレンドの部分が特に白くなってしまい、描画結果がおかしくなります。「乗算」レイヤーを使う場合は「下の色を拾う」をオフのまま作業できますが、選択色に注意する必要があります（同一レイヤー上で仕上げる場合よりも薄い色を選択する必要があります）。

「下の色を拾う」がオンのときの注意点…レイヤー別の色補正が難しくなります。上図のような例の場合は 2 枚のレイヤーをそれぞれ同じ数値で補正することで色の变化をあわせることができますが、例 2 では上手く色補正することができないので、このような使い方はできません。



10. 下の色を拾う

レイヤーを「固定」する

単独のレイヤーやグループ化されたレイヤーをキャンバスに「固定」すると、レイヤーはなくなり画像がキャンバスに貼り付けられます。このとき、透明度などのレイヤー情報は全て失われます。

レイヤーメニューから「固定して選択」を行うと、固定すると同時にレイヤーの描画部分を選択することができます。複数のレイヤーを同時に「固定して選択」すると、全てのレイヤーを対象に選択範囲を作成して選択するため、ひとつでも背景が透明でない状態のレイヤーがあると、全てが選択されてしまうので注意してください。

「レイヤーに変換」

メニューバーの「選択範囲」>「レイヤーに変換」を使うと、選択している部分をレイヤーに変換することができます。キャンバス上の選択範囲の場合は通常のレイヤーに、レイヤーを選択している場合は次項で記述するフローティングオブジェクトに変換されます。

レイヤー調整ツールでの作業時は、選択範囲の内側をクリックでも同様にレイヤーに変換することができます。このとき、Alt キーを押しながらクリックすると選択範囲をコピーしてレイヤーに変換します。

キャンバス上の帽子の部分 (図 A) を選択して、メニューバーの「選択範囲」>「レイヤーに変換」を行う。



変換されたレイヤー (図 B、帽子以外は透明)



変換後にキャンバスのみ表示させた状態。帽子部分のみ色が抜けている (図 C)。



「レイヤー調整ツール」を使って選択範囲内をクリックしても同様にレイヤーに変換されるが、このとき、Alt キーを押しながらクリックすると、選択範囲部分がコピーされてレイヤーに変換されるので、キャンバス部分にも元の状態と同じ範囲が残る。(変換されたレイヤーは図 B と同じ)



11. レイヤーに変換

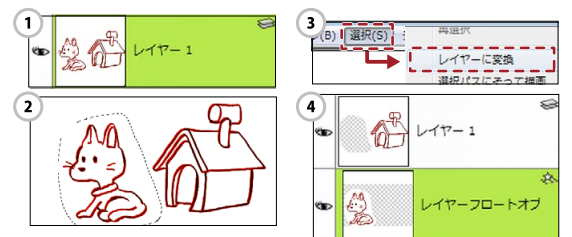
フローティングオブジェクト

レイヤーの一部分 (又は全て) を範囲選択してメニューバーの「選択」>「レイヤーに変換」すると、選択した部分が元のレイヤーから切り取られて「レイヤーフロートオブジェクト」という特殊なレイヤーに変換され、元のレイヤーの子レイヤーとして扱われます (レイヤー調整ツールを選択していれば、選択範囲内をクリックでも同様に作成できます)。

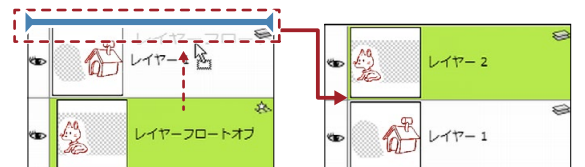
レイヤーフロートオブジェクトに直接描画することはできませんが、「レイヤー調整ツール」を選択してドラッグすることで、「レイヤーフロートオブジェクト」のみを移動させることができます。レイヤーの一部分を移動させたいときに使うと便利です。

「レイヤーフロートオブジェクト」を選択した状態で「レイヤーコマンド」から「固定」を選択する又は親レイヤーを選択すると親レイヤーに結合され、元のレイヤーに戻ります。「レイヤーフロートオブジェクト」を元のレイヤーの上に移動すると親とは別の通常レイヤーになります。

- ① レイヤーパネルでレイヤーを選択する。
- ② 画像の一部を選択状態にする。
- ③ メニューの「選択」>「レイヤーに変換」をクリックする。
- ④ ②で選択した範囲が「レイヤーフロートオブジェクト」として、子レイヤー化される。



「レイヤーフロートオブジェクト」を通常レイヤーにする。



「レイヤーフロートオブジェクト」を親レイヤーの上にドラッグする。

12. フローティングオブジェクト

その他の特殊なレイヤー

「シェイプ」、「テキスト」などは一般のレイヤーには描画されず、それぞれ専用のレイヤーになります。また、「水彩」や「リキッドインク」もそれぞれ専用のレイヤーになっています。

「シェイプ」と「テキスト」のレイヤーは、「レイヤー調整」ツールを選択した状態で表示される8箇所のハンドルを使って「回転」や「拡大・縮小」ができます（リファレンスレイヤーと同じ扱い）。

これらの専用レイヤーは、そのままでは「効果」などのメニューを実行できないので、「レイヤー」パネルメニューの「レイヤーを確定」で一般のレイヤーにする必要があります。ただし、確定したレイヤーは元のシェイプやテキストとして扱えなくなります（水彩なども、確定後のレイヤー上では専用のブラシが使用できなくなります）。

配置で読み込まれる画像

メニューバーの「ファイル」>「配置」で読み込まれる画像は新しいレイヤーとして読み込まれますが、配置直後はリファレンスレイヤーの状態になっています。レイヤーを確定させるまでの間は自由にサイズ変更や回転を行うことができます。サイズなどの処理後は「レイヤーを確定」で一般のレイヤーに変換します。

ダイナミックレイヤー

ダイナミックレイヤーは、下の位置にあるイメージに特殊な効果を与えるレイヤーです。

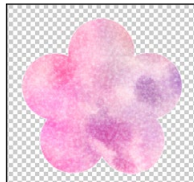
レイヤーパネルの「ダイナミックプラグイン」ボタンを押して効果を選択するとダイアログボックスが表示されるので、必要な設定を行えば自動的に作成されます。

「明度/コントラスト」と「明度補正」は下にあるレイヤーの色調整を行います。「効果」の処理と違い、レイヤーとして重ねるので元画像を残したままでの調整が可能です。また、レイヤーパネル内でダブルクリックすることで、元画像に影響を与えることなく何度でも設定を変更することができます。

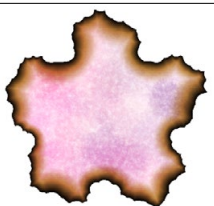
ほかにも立体的な表現に便利な「勾配」や、レイヤーの描画部分の縁を変化させる「焼き込み」、「ちぎり」などは「効果」にはない表現方法なので使ってみると面白いでしょう（図13）。

「焼き込み」と「ちぎり」

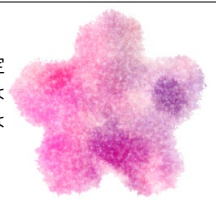
元データ（背景を透明にしたレイヤーを用意します。キャンバス非表示）



「焼き込み」実行
ダイアログでの設定は仕上がりをしながら調整します。



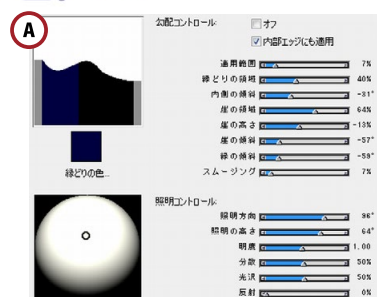
「ちぎり」実行
ダイアログで表示される設定で、「ちぎり目の色」チェックはオフにしています。それ以外は仕上がりをしながら調整します。



「勾配」



テキストに「勾配」を使って縁どりました。（縁どりの色も変更できます。）
設定は図A



レイヤーの透明度から作成
設定は図B（一部）

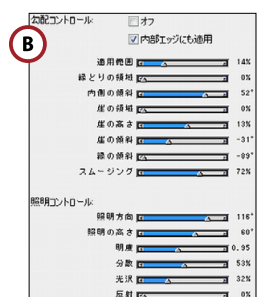


「勾配」は「レイヤーの透明度」※1、「選択範囲」※1、「テキスト」及び「シェイプ」※2でも使用できます。

ダイナミックレイヤーは実行後も「レイヤーを確定」するまでは、設定をやり直すことができます（レイヤーパネル内でレイヤーをダブルクリック）。

※1 キャンバス上で選択範囲をとった場合も使用できます。選択範囲部分が自動的にレイヤーにコピーされキャンバス画像には影響しません。

※2 「テキスト」と「シェイプ」は自動的に通常のレイヤーに「確定」されます。



13. ダイナミックレイヤー

レイヤーの合成方法

レイヤーの合成方法は、レイヤーを下にあるキャンバスやレイヤーとどのように重ねるかを設定します。Painter にはいくつかの合成方法がありますが、ここではそのうちのいくつかを紹介していきます。

今回紹介していない合成方法でもイラストの雰囲気付けに使うと面白いものがあります。色調補正などの効果ツールで修正した画像や単色のレイヤーを、レイヤーの不透明度と合成方法を変更しながら重ねてみると面白い結果が得られることがあるので、色々試してみてください。

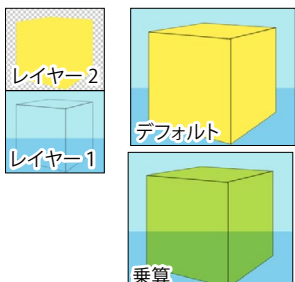
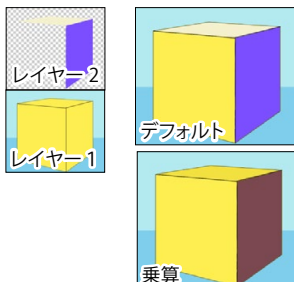
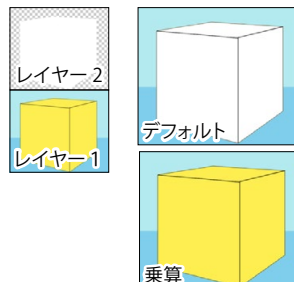
[デフォルト] と [乗算]

レイヤーに描画するときの基本的な合成方法には [デフォルト] と [乗算] があります。まずは、この二つの合成方法がどのように違うのかをきちんと理解しておいてください。

※ Painter では乗算系の合成方法として [乗算]、[フィルタ]、[シャドーマップ] の3種類があり、Painter の独自仕様である [フィルタ] は、ほかの二つとは発色に若干違いがあります。(レイヤーを新規作成した直後に、一部のブラシを使用するとレイヤーの合成方法が自動的に [フィルタ] に変更されます。)

- [デフォルト] …描画した色で下のイメージを覆い隠します。レイヤー上で白く塗り潰した部分はそのまま白色が出ます。レイヤーごとにパーツ分けをするときなどに使うと便利です。
- [乗算] …描画した色とレイヤーの下にあるイメージの色を重ねたような色になります。レイヤーの透明部分以外にレイヤー上で白く塗り潰した部分も透明に見えます。影を重ねるときなどに使うと便利です。(重ねた色は濃くなります。)

全て「レイヤー 1」に「レイヤー 2」を重ねてレイヤー 2 の合成方法を変更した場合の結果です。

塗り潰した画像レイヤーを重ねる	影のレイヤーを重ねる	白で塗り潰したレイヤーを重ねる
 <p>レイヤー 2 レイヤー 1 デフォルト 乗算</p>	 <p>レイヤー 2 レイヤー 1 デフォルト 乗算</p>	 <p>レイヤー 2 レイヤー 1 デフォルト 乗算</p>
<p>[デフォルト] は下の色を隠します。 [乗算] は色が重なります。</p>	<p>[デフォルト] はレイヤーの色がそのまま出ます。 [乗算] は下の色と重なった色が出ます。</p>	<p>[デフォルト] は白がそのまま出ます。 [乗算] は白が透明になり、見えなくなります。</p>

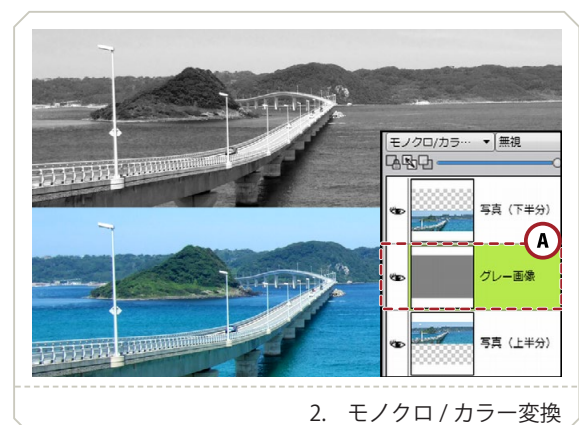
1. 合成方法 [デフォルト] と [乗算]

[モノクロ / カラー変換]

グレー (彩度 0) で塗り潰したレイヤー (図 2-A) を [モノクロ / カラー変換] で重ねてグレースケールイメージに見せることができます。

茶色で塗り潰したレイヤーを重ねればセピア調の写真にすることができるなど、上に重ねるレイヤーの色で色々な雰囲気の画像に変化します。

図 2 では上下に同じカラー写真を配置し、グレー画像 (図 A) を [モノクロ / カラー変換] で間に配置しました。グレー画像の下にあるレイヤーの写真 (図の上側の写真) のみグレースケールに見えます。



[マジックコラージュ]

下の画像よりも明るい場合はレイヤーの色を、暗い場合は下の画像の色をそのまま表示します。このときの明るいか暗いかは、明度により判断されます。

黒で型抜きしたレイヤーやテキストの上に、[マジックコラージュ] で重ねたパターンや写真画像を配置すると、抜き型やテキストをパターンなどで塗り潰すことができます。



レイヤー A にレイヤー B を [マジックコラージュ] で重ねた結果が図 C。レイヤー B を動かすことでいつでも切り抜かれる画像の位置などを調整することができますので便利です。

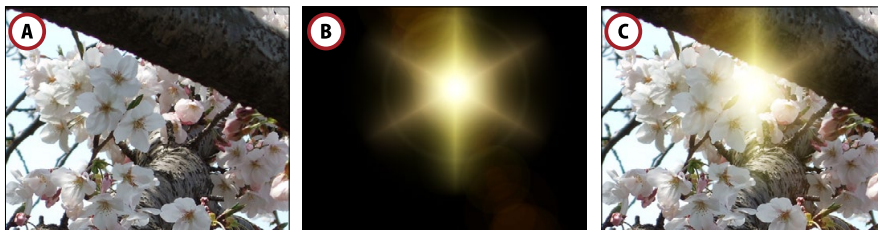
3. マジックコラージュ

[スクリーン]

[スクリーン] は白で描画した部分は白く、黒で描画した部分は透明になります。[スクリーン] で重ねると下のイメージよりも明るくなるので、ハイライトなどの描画に適しています。

全体を黒で塗り潰して明るい部分を描き込めば、光やフレアなどを簡単に合成できます（図 4 作例①）。また、全体を黒で塗り潰してからグレースケールで塗り重ねていくことで、下のレイヤーの描画色に影響を受けずに濃淡を描くこともできます（図 4 作例②）。

作例①



作例①②ともに図の構成は同じで、以下のとおりです。

図 A：元画像。

図 B：スクリーン用のレイヤーを合成方法 [デフォルト] で表示。

作例②

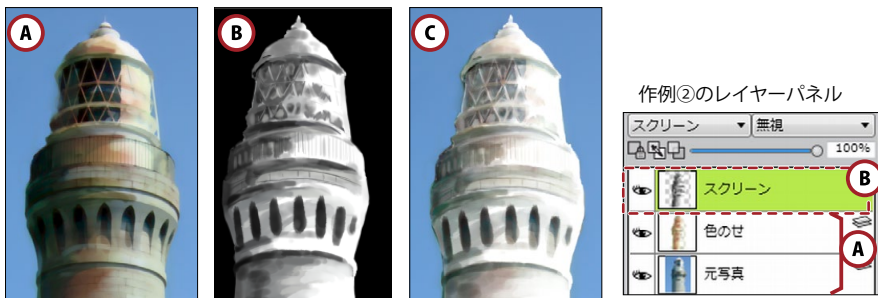


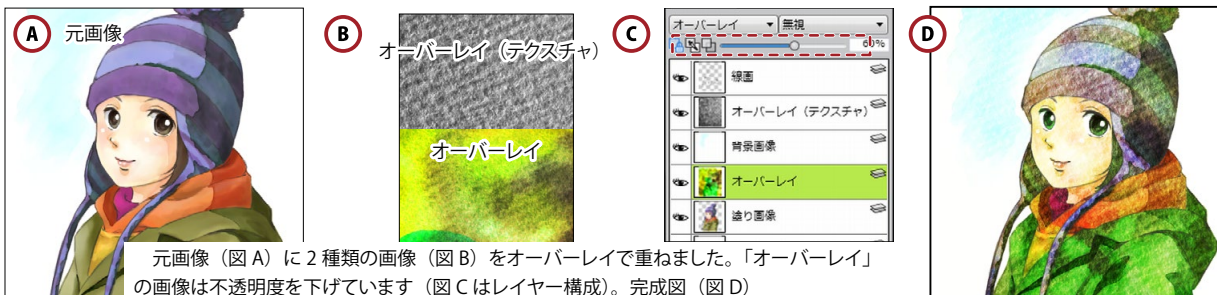
図 C：図 B のレイヤーを合成方法 [スクリーン] で重ねた結果。

4. スクリーンでの作例

[オーバーレイ]

[オーバーレイ] は元画像の暗いところでは [乗算] に近く、明るいところでは [スクリーン] に近い結果となります。元画像の白いところではオーバーレイの色は全く見えなくなります。

テクスチャや画像などを重ねることでイメージ全体の色調を変えたり、テクスチャや塗りムラの効果を表現するのによく使われます。



元画像（図 A）に 2 種類の画像（図 B）をオーバーレイで重ねました。「オーバーレイ」の画像は不透明度を下げています（図 C はレイヤー構成）。完成図（図 D）

5. オーバーレイ

「ソフトライト」と「ハードライト」

レイヤー上の色の輝度に従って下の画像を明るくする「ソフトライト」は、明るい色のレイヤーを重ねることでの画像を柔らかい雰囲気で明るくすることができます。

「ハードライト」はレイヤー上の輝度が下の画像よりも暗い場合は乗算で重ね、明るい場合はスクリーンで重ねます。暗い部分はより暗く、明るい部分がより明るくなるので、強い光が当たったような雰囲気に仕上げるすることができます。どちらの合成方法の場合もレイヤーの不透明度を調整した方が使いやすいでしょう。

「比較（暗）」と「比較（明）」

- ・ 比較（暗）… レイヤーと下の画像の RGB 値をそれぞれ比較して、数値の低い方の値を組み合わせて表示します。
- ・ 比較（明）… 比較（暗）の反対で、数値の高い方の値を組み合わせて表示します。

レイヤーAにレイヤーBを「比較（暗）」（図C）と「比較（明）」（図D）で重ねた結果。数値は、それぞれの箇所の RGB 値を取得した。

合成方法変更後のそれぞれの RGB 値は、A の背景の値と B のそれぞれの色で RGB 値の高い方（または低い方）が使われているのが分かります。

6. 「比較（暗）」と「比較（明）」

Painter の独自の合成方法である「フィルタ」の使われているファイルを PSD（Photoshop 形式）で保存すると、使用しているブラシの種類によって「比較（暗）」か「乗算」のどちらかに変換されます。

「比較（暗）」では、かなり描画結果が違うので、手動で「乗算」に変更したほうがよいでしょう。（PSD 保存前に「フィルタ」を「乗算」に変更しておいてもよいと思います。）

「カラー」

「カラー」は、グレースケールのイメージに色を重ねることができます。

レイヤー上に置いた色の色相と彩度を下のイメージの輝度と組み合わせるので、選択色そのものの色を出すことはできませんが、モノクロ画像や濃淡のみを描いた画像に対して、着色することができます。

「モノクロ/カラー変換」を使っても、色を付けることができますが、それぞれ発色が違うので、画像の雰囲気に合った合成方法を選択してください。

その他の合成方法については、Painter のヘルプ内に紹介がありますので、参考にして実際に試してみてください。

鉛筆デッサンした画像（図 A）にべた塗りで色をおいたレイヤー（図 B）を合成方法「カラー」で重ねました（図 C）。

7. カラー

レイヤーマスクを使う

レイヤーマスクとは

レイヤーマスクは、それぞれのレイヤーに対して1つだけ作ることができ、そのレイヤーの表示範囲をコントロールするのに使います。

レイヤーマスクで白の部分はレイヤーの内容がそのまま表示され、黒い部分は非表示（透明）になります。中間のグレーは、その濃さ（階調）に応じた半透明の表示になります。

レイヤーマスクの作成

レイヤーマスクはメニューの [レイヤー] > [レイヤーマスク作成] または [透明度からレイヤーマスク作成] を使って作成します。

[レイヤーマスク作成]（新規レイヤーマスク作成）では、全て白で塗り潰された（マスクされていない）状態でレイヤーマスクが作成されます。レイヤー上に既に描画されている場合でも、作成されるマスクには全く影響せず、描画部分にも影響を及ぼしません。

[透明度からレイヤーマスク作成] では、現在のレイヤーの透明部分を判断して、透明な部分は「黒」、描画された部分は「白」の状態で作成されます。

レイヤーに透明な部分がある場合、[レイヤーコンテンツの選択] で描画部分の選択範囲を作り、この選択範囲を反転後、レイヤーマスク作成で作成したレイヤーマスク内を黒で塗り潰せば、[透明度からレイヤーマスク作成] と同じ状態になります。

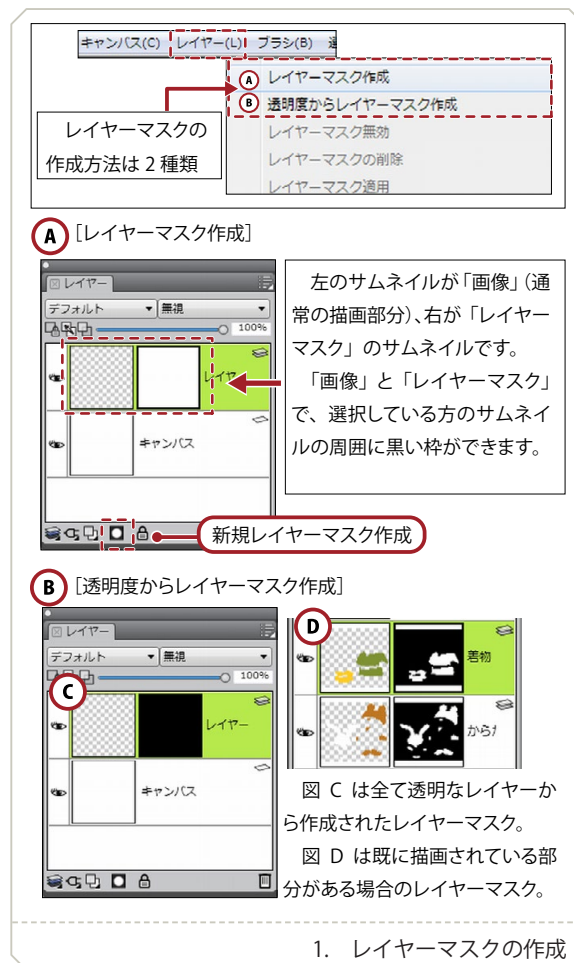
透明度からレイヤーマスクを作成したり選択範囲をマスクにする場合、一部のブラシ（デジタル水彩やリアルウェット油彩など）では縁に多少の余白が出る場合があるので、微調整が必要になります。

レイヤーマスク上では、通常のブラシの多くが使用可能です。また、マスク上で使用できないブラシのときはメッセージが出ます。

レイヤーマスクを使えるレイヤー

レイヤーマスクは通常のレイヤーのほか、[シェイプ]、[テキスト]、[水彩] などの専用レイヤーでも使用することができます。ただし、通常レイヤー以外では [透明度からレイヤーマスク作成] 作業は使えません。

専用レイヤーの場合は、[レイヤーマスク作成] から新しい白紙のレイヤーマスクを作成し、塗り潰しやブラシでの描画を使って不要な部分を隠すことができます。（専用レイヤーでは編集メニューからの塗り潰しを行うと [レイヤーを確定] 処理をしてしまうので、塗り潰しツールから塗り潰しを行ってください。）

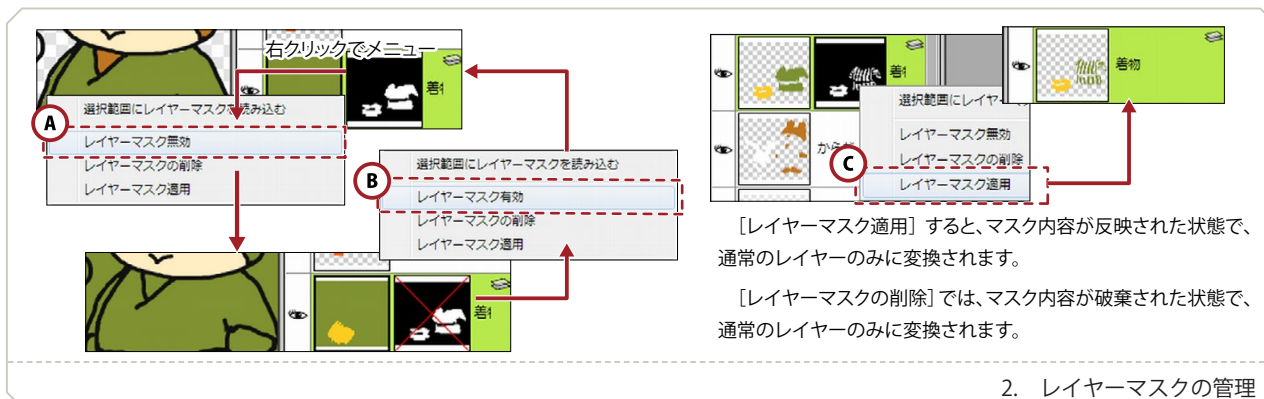


専用レイヤーの場合でも「レイヤーコンテンツの選択」から、「透明度からレイヤーマスク作成」と同じ状態を作り出すことができます。(水彩の場合はマスクの縁の調整が必要になります。)

レイヤーマスクの管理

作成したレイヤーマスクは、「レイヤーマスク無効」(図 2-A) と「レイヤーマスク有効」(図 2-B) を切り替えることができます。マスク作業中の状態を確認する場合などに使うとよいでしょう。

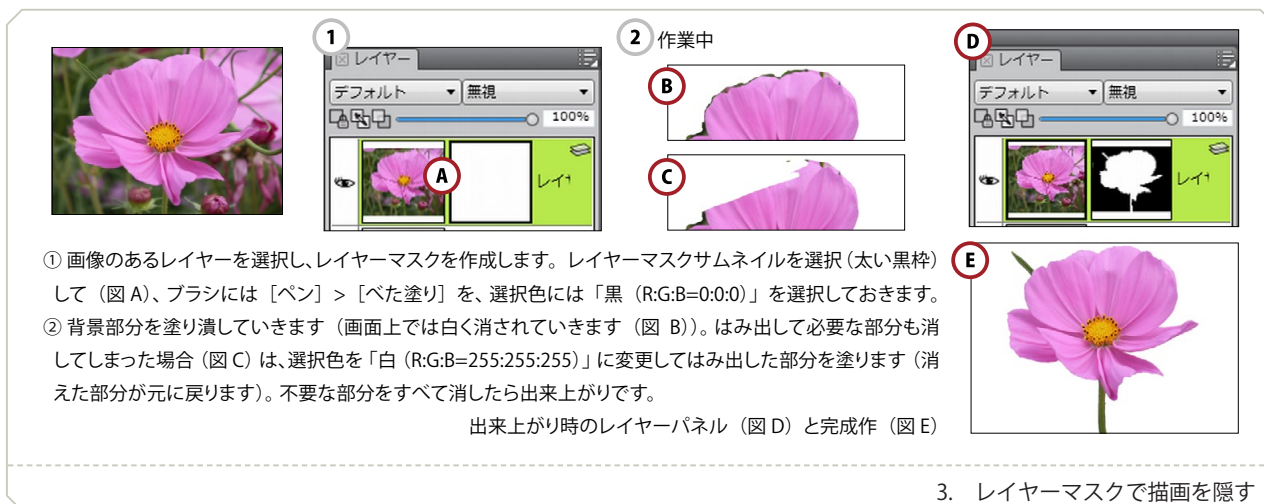
「レイヤーマスク適用」でレイヤーマスクで黒の部分がレイヤーの透明部分になり、通常のレイヤーのみに変換されます(図 2-C)。このとき、レイヤーマスク上で白(表示状態)になっていても、レイヤー側が透明であれば、レイヤーの情報が優先され、適用後も透明なままになります。



レイヤーマスクで描画を隠す

「レイヤーマスク」を使用することで、レイヤー内の不要な部分を隠すことができます。レイヤーパネルからレイヤーマスク側を選択状態(サムネイルの縁に黒枠、図 3-A)にしてから、不要な部分を黒のべた塗りブラシなどで描画していきます。元の表示状態に戻したいときには、白で描画すれば表示されるようになります。

レイヤーマスク上では、ブラシでの作業のほか選択範囲を指定して塗り潰すこともできます。塗り潰しでの作業手順はチャンネルの作成時と同じですが、新規レイヤーマスクは、初期状態が白で塗り潰されているので、初期状態が黒で塗り潰されているチャンネルとは逆になります。このため、縁取りが少し難しいかもしれません。



レイヤーマスクで濃淡を付ける

レイヤーマスクでも、チャンネル同様に黒から白までの 256 階調のグレースケールで濃淡を付けることができます。

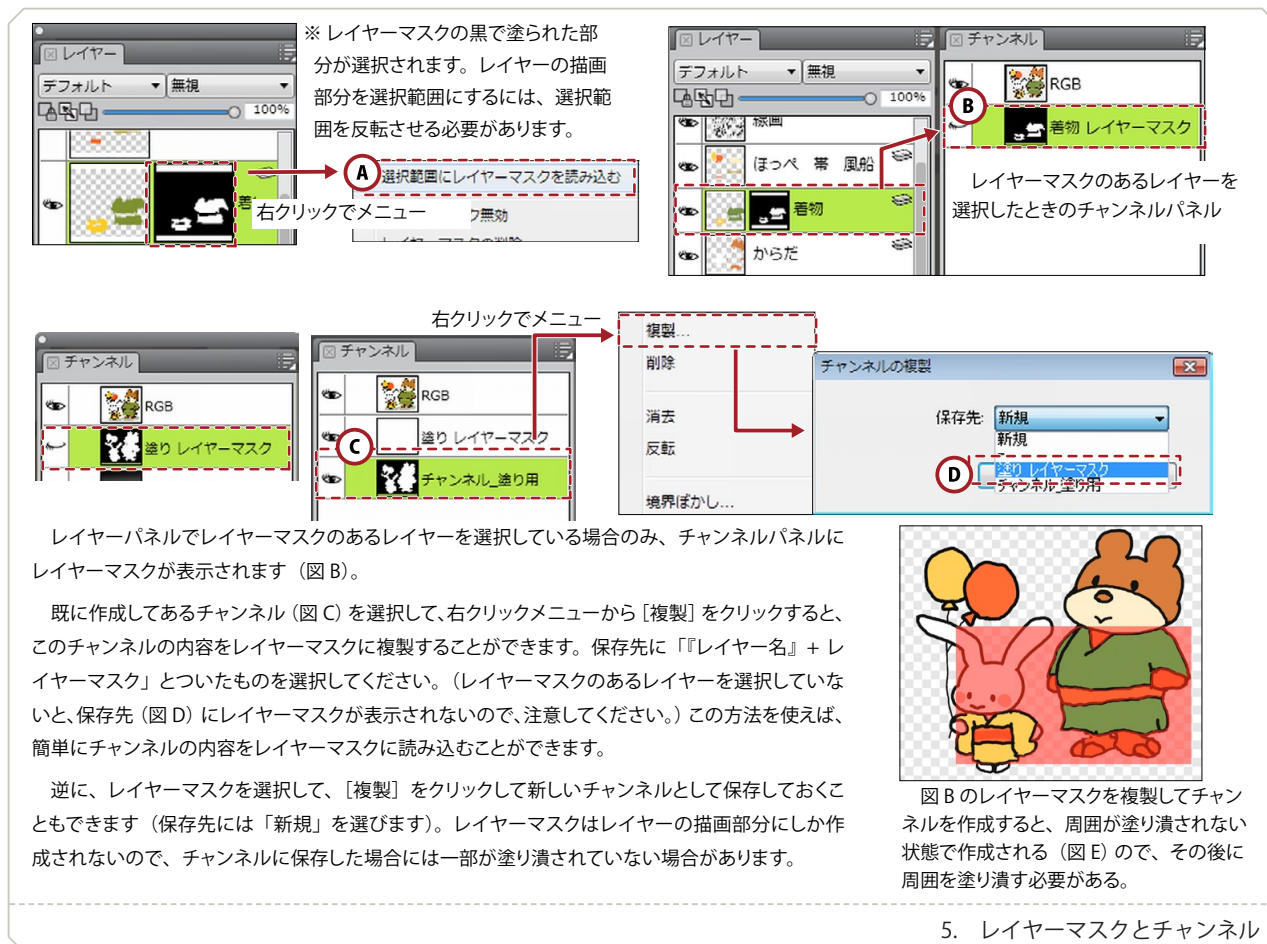
マスク上では色調補正などの効果は使えませんが、マスクを [パターン] や [グラデーション] で塗り潰すことや、濃淡の付けられるブラシで描画することで、レイヤーの透明度の濃淡をコントロールすることができます。図 4 はグラデーションで塗り潰したレイヤーマスクと、濃淡の付けられる [ティント] > [標準丸筆] でレイヤーマスクに描画した状態を確認したものです。



レイヤーマスクとチャンネル

レイヤーマスクのあるレイヤーを選択している場合には次のような作業ができます。

- ・ レイヤーマスクサムネイルを右クリックして表示されるメニューから [選択範囲にレイヤーマスクを読み込む] で、レイヤーマスクの非表示部分を選択範囲として読み込むことができます (図 5-A)。
- ・ チャンネルパネルにレイヤーマスクが表示され、一般のチャンネル同様にメニューを使用できます ([チャンネル属性] の設定は除く)。メニューではレイヤーマスクの内容を新しいチャンネルに複製したり、既に保存してあるチャンネルの内容をレイヤーマスクに読み込む (複製する) ことができます。

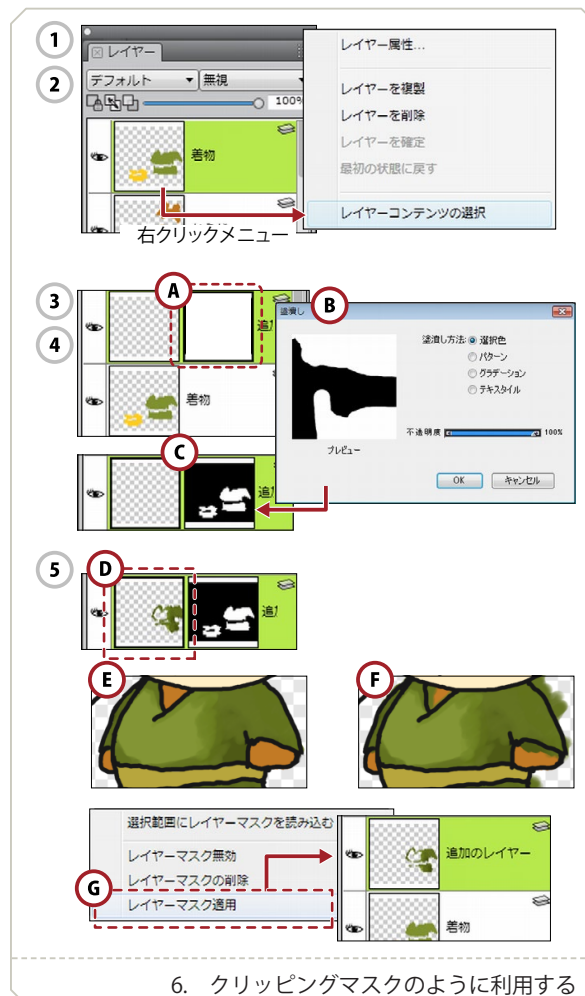


クリッピングマスクのように利用する

レイヤーの描画部分だけを選択できる機能を使って、Photoshop のクリッピングマスクのような状態を作ることができます。（ただし、個別のレイヤーごとに作業する必要があります。）手順は次のとおりです。

- ① クリッピング元になるレイヤーを用意します。
- ② 選択範囲の元にしたレイヤーをレイヤーパネルで選択し、右クリックメニューから「レイヤーコンテンツの選択」をクリックします。レイヤー内で描画されている部分が範囲選択されるので、後の作業に備えて選択範囲を反転しておきます（描画されない部分を塗り潰すため）。
- ③ 新規レイヤーを作成します。
- ④ 新規レイヤーマスクを作成します（全て白のマスク、図 A）。レイヤーマスクサムネイルが選択されているのを確認してから、選択色に「黒（R:G:B=0:0:0）」を選択して、メニューバーの「編集」＞「塗り潰し」を実行します（図 6-B）。①で範囲選択した部分が黒色で塗り潰されます（図 6-C）。
- ⑤ レイヤーパネルで画像側のレイヤーサムネイルを選択し、描画します（図 6-D）。①で選択した元レイヤーの描画部分からはみ出すことなく色を塗ることができます（図 6-E）。「レイヤーマスク無効」で確認すると、塗りがはみ出しているのが確認できます（図 6-F）。

※塗りの作業が終わったら、レイヤーマスクは「レイヤーマスク適用」で画像に適用します。レイヤーマスクが消えて通常のレイヤーのみになります（図 6-G）。（デジタル水彩で描画した場合は、「レイヤーマスク適用」は行わないようにしてください）。



6. クリッピングマスクのように利用する

これで ③ で作成した新しいレイヤー側でもマスクによるクリッピングが行われるようになります。同じマスクでクリッピングされたレイヤーを増やしたい場合は、④でクリッピングされたレイヤーを複製すれば、レイヤーマスクも同時に作成されるので、何枚でも同じマスクを使ったレイヤーを増やすことができます。（同じマスクを使ったレイヤーをグループ化しておくと、分かりやすくなります。）ただし、レイヤーマスクも通常レイヤー同様にメモリを消費するのであまりむやみに増やさず、「レイヤーマスク適用」を利用しながら使うとよいでしょう。

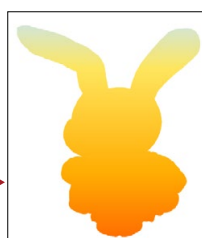
今回の一連の作業のかなりの部分はスクリプトを利用すれば自動化することもできます（スクリプトによる作業の自動化や、実際の作業への応用については、「基本機能とレイヤー編（下）」にて）。

新規レイヤーを作成時は事前にレイヤー内を塗り潰しておくこともできます。（図 A）



新規レイヤーマスク作成

グラデーションで塗り潰したレイヤーに対して、下のベースレイヤーから作成したレイヤーマスクでクリッピング。



7. クリッピングマスク例

シェイプを使う

Painter には、ベクターデータ（ドローデータ）を使って描画する「シェイプ」ツールがあります。通常のブラシで描画するラスターデータ（ビットマップ）と違い、拡大を行っても画像がギザギザになることはありません。

シェイプでは長方形、楕円を作成できるほか、ペンツールを使って自由な形を作成することができます。

Illustrator や CorelDRAW などの専用ソフトほどの機能はありませんが、選択範囲に変換して利用したり、パスをなぞる機能を使って定規のように利用することもできるので使い方を覚えておくと便利です。

※メニューバーの「ファイル」>「インポート」を使えば、Illustrator のファイル形式である AI ファイル（Illustrator3 形式で保存されたもののみ）を読み込むことができますが、12 と X3 ではこの機能にバグがあり、読み込みがエラーになってしまいます。両バージョンで AI ファイルを読み込む方法は、現時点で残念ながらありません。

シェイプツールの基本

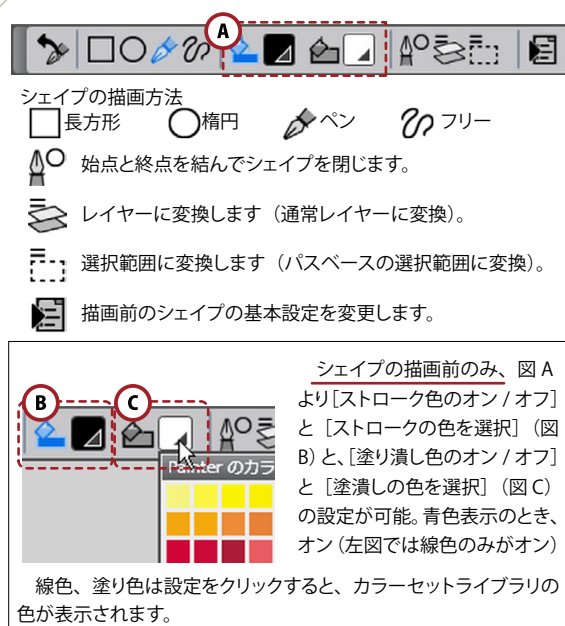
シェイプで描画するには、ツールボックスから長方形シェイプツール又はペンツールを選択し、プロパティバーから「長方形」、「楕円」、「ペン」、「フリー」のいずれかを選択します。（ツールボックスを長押しして直接選択することもできます。）

プロパティバーには、ストローク（線）と塗りのチェック及び選択色が表示されています（図 1-A）。ここで、これから描画するシェイプに線と塗りを付けるかどうかと、そのときの色を設定します（図 1-B、C）。プロパティバー上のこの選択は描画前のみ有効で、既に描画されているシェイプに関しては、選択色などを変えることはできないので注意してください。

線と塗りにチェックを入れると、シェイプの縁に線が付き、内部が塗り潰された状態になります。「長方形」と「楕円」の描画は選択範囲と同様に Shift キーを押しながらドラッグすると正方形、正円を描くことができます。

描画後のシェイプは、ひとつのシェイプが一枚のレイヤーとして扱われます。レイヤーパネルからこのシェイプレイヤーをダブルクリックすると、「シェイプ属性設定」ダイアログ（図 1-D）が表示されます。

「シェイプ属性設定」では、ストロークや塗りのチェックのオン・オフ、不透明度、カラーなどが設定できます。ストロークの「幅」を変更すると線を細くしたり太くしたりすることができます。また、線端や角の形も選択できるので雰囲気に応じて設定を変更してください。



描画後のシェイプはレイヤーパネルのシェイプレイヤーをダブルクリックして表示されるシェイプ属性設定（図 D）からのみ、設定を変更することが可能です。

主な変更箇所

- ・ストロークや塗り潰しのオン・オフ：チェックでオン。
- ・選択色：プロパティバーとは違って、OS の色設定画面が表示される。
- ・線幅：左右の三角マークで数値を動かすときは、しばらく押したままにしておかないと上手く動かないので注意。
- ・留め継ぎ設定：線端の形状や、曲がる部分の形状を選択。



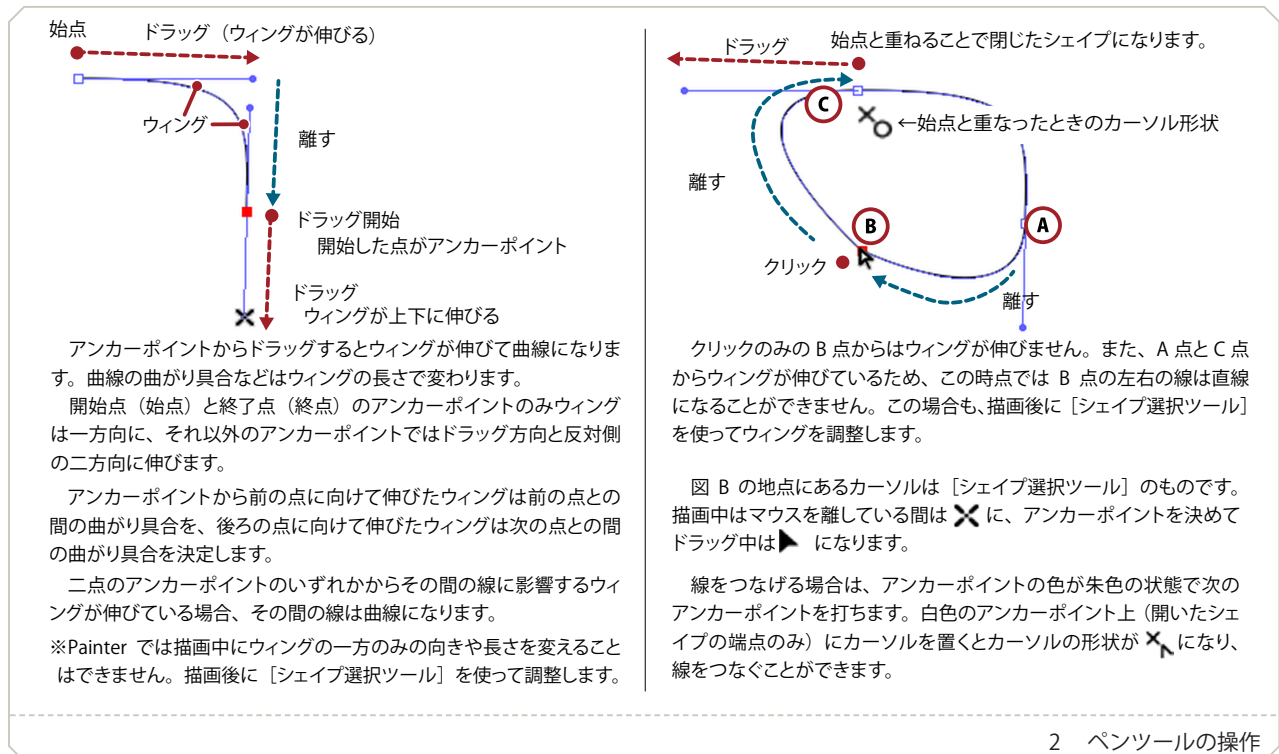
1. シェイプツールの操作

ペンツールの基本的な使い方

ベジェ曲線を作成するペンツールは慣れないと扱いづらいと感じるかもしれませんが、少ないポイントできれいな曲線を作ることができるので複雑な形のシェイプを作るときに便利なツールです。

ペンツールは、アンカーポイントと呼ばれる点とそのアンカーポイントから伸びるウィングハンドルによって、色々な直線や曲線を描くことができます（描き方の詳細は図2参照）。アンカーポイントが全てつながっているときは「閉じたシェイプ」に、始点と終点が別々に存在するときには「開いたシェイプ」になります。

ペンツールでシェイプを作成するときは、アンカーポイントはできるだけ少なくするようにします。どこにアンカーポイントを打つかといったことは、Illustratorなどの解説書を参考にして覚えていくとよいでしょう。また、ペンツールで描画中は最初から完全な曲線を作ろうとせずに、置きたい場所の辺りにとりあえずアンカーポイントを置いていく、という気持ちで作成します。その後、[シェイプ選択ツール] を使って意図した曲線になる位置に調整していく方が楽に作業できます。



2 ペンツールの操作

シェイプを調整する

描画したシェイプは、[レイヤー調整ツール] を使ってひとつのシェイプ全体（シェイプレイヤー単位）のサイズ変更や回転などの処理を行うことができます。また、シェイプ内のアンカーポイントなどの調整は [シェイプ選択ツール] を使います。

シェイプ選択ツールで作業中は、カラーパネルのメインカラーが線の色に、サブカラーが塗りの色になります。カラーパネルでそれぞれを選択して色を変更したり、カラーセットライブラリから色を選択すると、選択中のシェイプの線や塗りの色を瞬時に変更することができます。

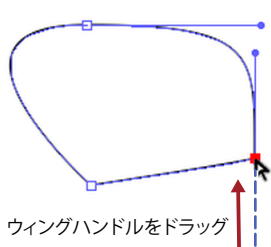
シェイプ選択ツールでは、[シェイプ選択ツール]、[はさみツール]、[ポイント追加ツール]、[ポイント削除ツール]、[ポイント変換ツール] を使って作成したシェイプを修正していくことができます。

- シェイプ選択ツール … アンカーポイントやウィングハンドルを動かして、位置や曲線の曲がり具合を調整します。アンカーポイントは朱色になっているポイントが移動対象になり、アンカーポイントに対応したウィングハンドルを動かすこともできます。アンカーポイントはドラッグして複数選択することもでき、複数選択した場合は、選択したポイントが同時に動きます。また、全てのアンカーポイントが赤になっている場合は、シェイプ全体を動かすことができます。アンカーポイントを選択していても、他のシェイプが動いてしまうことがあるので、編集しないシェイプおはレイヤーパネルからロックをかけておくといよいでしょう。
- はさみツール … シェイプ上の特定の位置でこのツールを使うと、重なった二つのポイントに分けられ、閉じ

られたシェイプが開いたシェイプになります。この結果、二つのポイントは別々に移動できるようになります。

- ポイント追加ツール … シェイプ上に新しくポイントを追加します。
- ポイント削除ツール … シェイプ上のポイントをクリックしてポイントを削除し、両隣のポイントをつなぎます。
- ポイント変換ツール … このツールを選択した状態で、アンカーポイントをクリックしてウィングハンドルを表示させたのちにどちらかのウィングハンドルをクリックすると、スムーズポイントとコーナーポイントを切り替えることができます。

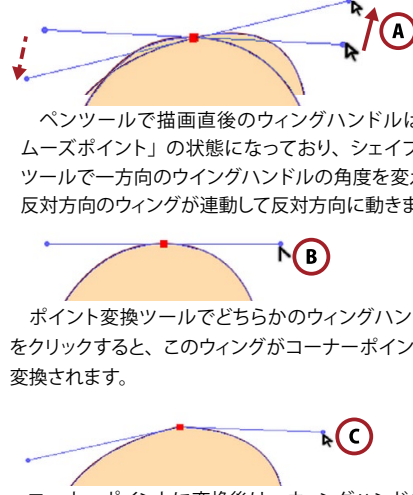
※シェイプ選択ツールを使用中に、ポイントが全て赤になっている状態から個別のアンカーポイントを選択するには、いったんシェイプ外をクリックしてシェイプの選択を解いてから、選択したいポイントに一番近いシェイプライン上をクリックすることで、個別のポイントが選択できます。



ウィングハンドルをドラッグ

ウィングハンドルの長さを変更することで、曲線の曲がり具合を変更します。アンカーポイントの位置まで動かすとウィングハンドルは消えます。このとき、左右のウィングハンドルが両方ともない状態であれば直線になります。

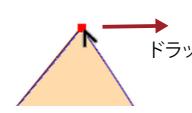
※図2右で作成した状態からウィングハンドルを修正したものです。



ペンツールで描画直後のウィングハンドルは「スムーズポイント」の状態になっており、シェイプ選択ツールで方向のウィングハンドルの角度を変えると反対方向のウィングが連動して反対方向に動きます。

ポイント変換ツールでどちらかのウィングハンドルをクリックすると、このウィングがコーナーポイントに変換されます。


コーナーポイントに変換後は、ウィングハンドルの角度を別々に動かすことができるようになります。



ドラッグすると図Bの状態に

ポイント変換ツールでは、アンカーポイントをクリックすると、ウィングを削除できます。ウィングがないアンカーポイントからドラッグすると、左右の長さが同じウィングを作成できます。

ウィングなし、スムーズポイント、コーナーポイントを切り替えることで、色々な曲線を表現できます。



スムーズポイント

ウィングなし


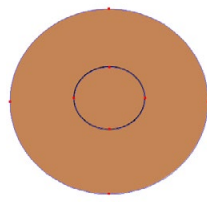

3. ポイントの変換

調整中にできる作業


シェイプの調整中には、メニューバーの「シェイプ」から次のような作業ができます。(終点を連結と平均化以外の作業はシェイプ選択ツール以外のツールを選択しているときでも、レイヤーパネルから該当のシェイプを選択することで作業が可能です。)

- 終点を連結 … 開いたシェイプの始点と終点や、二つの開いたシェイプの始点または終点を連結します。ポイントが重なっていない場合はその間を線で結びます。点が重なっている場合は、ひとつの点として連結します。
[終点を連結] してシェイプを閉じる場合は、次の[平均化]を使って事前に二つのポイントを重ねておいたほうがよいでしょう。
- 平均化 … 二つのアンカーポイントを選択した状態で、ポイントの位置を合わせることができます。表示されるダイアログボックスで「両方」を選ぶと二つのポイントが重なります。
- 合成 … レイヤーパネルで選択した二つの閉じられたシェイプを合成して見かけ上ひとつのシェイプに

二つのシェイプを選択してメニューバーの「シェイプ」>「合成」を実行します。

合成により重なる部分がくり抜かれます。



合成を使ってくり抜いた部分

4. シェイプの合成

します。このとき、二つのシェイプが重なっていれば、上のシェイプで下のシェイプを型抜きします（前ページ図 4）。ドーナツのように中がくり抜かれたシェイプを作成することができます。

- 合成解除 … 合成されたシェイプを元の二つのシェイプに戻します。
- 複製 / 複製設定 … レイヤーパネルで選択しているシェイプを複製します。複製前に複製設定で複製位置や角度を設定することができます。等間隔に同じ形のシェイプを並べるときなどに使うと便利です。
- レイヤーに変換 … シェイプレイヤーを通常のレイヤーに変換します。変換後はシェイプとしての機能はなくなり、通常のビットマップ画像になります。
- 選択範囲に変換 … シェイプをパススペースの選択範囲に変換します。選択範囲用にシェイプを作成する場合は、塗りをオン、ストロークをオフにして作成するとよいでしょう。また、変換したシェイプは削除されてしまうので、シェイプを残した状態で選択範囲を作りたいときには、レイヤーパネルからシェイプレイヤーを選択、右クリックで表示される「レイヤーコンテンツの選択」で選択後、通常のレイヤーを新規に作成して塗り潰すとよいでしょう。
- ブレンド … レイヤーパネル上で選択した二つのシェイプレイヤーの間をブレンドして埋めることでグラデーションなどを作成することができます。Illustrator のように豊富な設定がないので、単純な形に対して行う程度のものと考えてください。ブレンドした数だけシェイプレイヤーが追加されます。

シェイプの使い方

シェイプの使い方として次に主なものを紹介しておきます。

シェイプそのものをイメージとして使用する

「長方形」や「楕円」を使って正方形や正円などのイメージそのものを作成することができます。また、ペイントツールを使ってアニメ塗りのようなパーツ分けするイラストや、線と塗りがはっきりしたイラストを描くことができます。この場合は、塗りや線の設定を変更しながら使用していきます。

パススペースの選択範囲を作成するためのツールとして使う

先にシェイプで形を作り、それを「選択範囲に変換」という機能を使ってパススペースの選択範囲にすることができます。この場合は、シェイプは塗りのみの設定にしておきます。

シェイプを定規として使う

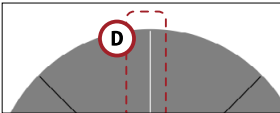
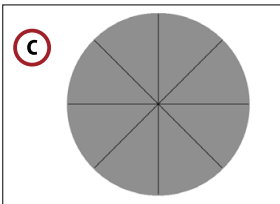
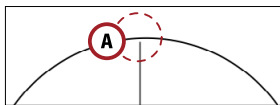
Painter には、定規のようなツールはありません。その代わりにあるのが「パスをなぞる」機能です。

ブラシを選択している時、プロパティバーに「パスをなぞる」というチェックがあります。このチェックをオンにすると、イメージファイル上にあるシェイプの形に添って通常のブラシで描画することができるようになります。

たとえば、雲形定規のような形のシェイプを作成しておけば、その形に添った描画を通常ブラシで使用できます。また、ブラシの「直線」での描画では筆圧などが効かないので線が単調になってしまいますが、シェイプの定規を利用することで筆圧などの付いたブラシで直線が描けます。

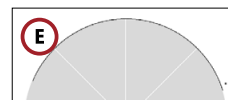
※ 「パスをなぞる」にチェックが入っている間は、シェイプに沿った描画以外はできません。消しゴムでもこの機能は有効ですが、消しゴムツールを選択したときのプロパティバーにはチェックをオン・オフするボタンがないので、ブラシツール時に切り替えてから消しゴムツールに持ち替える必要があります。（「パスをなぞる」のオン・オフはショートカットキーにも登録することができます。）

定規の代わりとしてシェイプを利用する場合、必要なときにすぐ呼び出せる方が便利です。そのためには、シェイプを選択範囲に変換してから、選択範囲バインダに登録するとよいでしょう。選択範囲バインダ内に登録された選択範囲はどのファイルからでも呼び出すことができます。選択範囲として読み込んだのちに、選択範囲を「シェイプに変換」で元のシェイプに戻します。次ページ図 5 で、実例を紹介します。



- ① シェイプで楕円（正円）を作成します。
- ② 楕円の内側（楕円からはみ出さないように、少し内側（図 A））に、できるだけ細い長方形を作成します。
※ペンツールで作成した直線では閉じたシェイプにならず、後で合成ができないため、長方形を使って線状のシェイプを作ります。
- ③ メニューバーの「シェイプ」>「複製設定」で「回転」に 90°を入力し、「OK」を押します。
- ④ ②で作成した長方形をレイヤーパネルで選択してメニューバーの「シェイプ」>「複製」で複製します。（90°傾いた細い長方形が複製されます。）
- ⑤ ①、②及び④で作成した楕円と長方形を選択し、メニューバーの「効果」>「オブジェクト」>「整列」で「水平」「垂直」とともに「中央」にチェックを入れて「OK」を押します（図 B）。3つのシェイプが中央で整列されます。
- ⑥ 再度「複製設定」で複製位置オフセットの横方向、縦方向にそれぞれ「0」を、回転に「45°」を入力します。
- ⑦ ②と④の長方形のみ選択し、複製します。（ここまでで作成されたシェイプが図 C です。）後の作業がしやすいように、楕円を塗潰しの状態に変更します。（色は適当に。）
- ⑧ 一番下の「楕円」とひとつ上の「長方形」をレイヤーパネルで選択し、メニューバーの「シェイプ」>「合成」を行います。合成されると、長方形部分が白く抜けます（図 D）。

- ⑨ 同様に、楕円とひとつ上の長方形を選択→合成を繰り返して、楕円のためのシェイプにします。

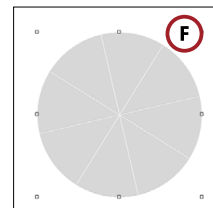


出来上がったら、ブラシを使って「線をなぞる」ことができるか確認しておきます。（図 E）

- ⑩ このシェイプを「選択範囲に変換」します。
- ⑪ 選択範囲バイндаを表示させ、出来上がった選択範囲を「選択範囲をバイндаに追加」で名前を付けて登録します。

定規として使用するときには、「選択範囲バイнда」内の選択範囲をダブルクリックしてイメージ上に選択範囲を作成し、「シェイプに変換」で元のシェイプに戻します。塗潰しの色や不透明度を変更して、分かりやすくするとよいでしょう。

描きたいものに合わせてシェイプを回転させたり、拡大・縮小させたりして使用します（図 F）。



選択範囲読み込み、シェイプまでの一連の作業をスクリプトに登録しておくことで簡単に定規として呼び出すことができます。

5. 定規としてのシェイプ

色補正、配色確認などに使う

通常のレイヤーでは、色替えは「透明度をロック」して塗り潰しを使用する必要がありますが、シェイプであれば、カラーパネルからの変更だけで複数同時に色替えができるので（「シェイプ選択ツール」使用中のみ）、色々な色を簡単に試すことができます。シェイプレイヤーを通常のレイヤーの上に重ねて色補正として使ったり、配色を確認するためのツールとして一時的にシェイプを使ってもよいでしょう。



複数のシェイプレイヤーやグループを選択した状態（図 A）で、カラーパネルのサブカラーを変更すると塗りの色を一度に変更できます。色変更は、先にレイヤーパネルからシェイプレイヤーを選択してからサブカラーを変更します。サブカラーを選択状態（図 B のようにサブカラー側に黒枠）にしてから変更します。サブカラーはカラーパネルから変更できるほか、カラーセットライブラリなどからも変更できます。（カラー変更について、詳しくは「基本機能とレイヤー編（下）」にて。）



長方形のシェイプをイメージ全体に重ねてレイヤーの合成方法を変更（図 C ではオーバーレイに）、シェイプの塗り色を変更しながら、全体の色味を補正できます（図 C では分かりやすいように色が大きく変化するようにしています）。

帽子部分のみをマジックワンドなどで選択範囲→シェイプに変換した図 D では、レイヤーの合成方法をカラーなどにしてサブカラーを変更することで、簡単に帽子の色のみを変更してみることができます。色替えのための一時的なシェイプなのでアンカーポイントなどを修正する必要はありません。気に入った色が決まったら固定するか、通常レイヤーに変換します。

6. 色調整のためのシェイプレイヤー

テキストを使う

文字入力の方法

Painter 上で文字を入力するときは、ツールボックスの [テキスト] ツールを使います。

[テキスト] ツールを選択して画面上をクリックすると、[テキストレイヤー] が作成され、その位置からテキストが入力できるようになります。また、テキスト入力できるアプリケーションから文字をコピー＆ペーストすることもできます。

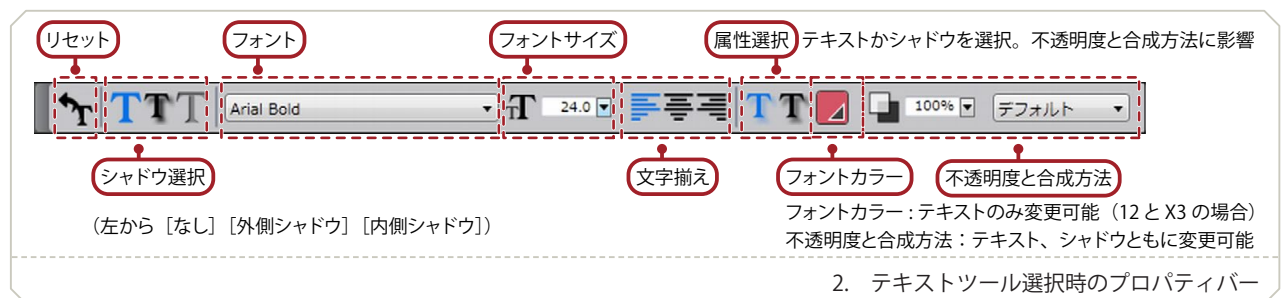
入力時の注意点

- 縦書き入力はできません。
- 入力中やテキストレイヤー選択中に日本語 IME のオン・オフ（特にオンからオフ）をすると、日本語の表示やフォントが乱れることがありますので避けてください。
- 日本語入力時、変換中の文字が表示されないことがあります。Painter 上でのテキスト入力が不便な場合は、メモ帳などであらかじめ作成し、そこからコピーするとよいでしょう。
- IME をオンのままでその後の作業を続けるとショートカットキーが使えなくなります。テキスト入力が終わったら、テキストレイヤー以外のレイヤーかキャンバスを選択してから IME をオフにしておきます。（通常の描画などの作業時は基本的に IME はオフで行います。）
- 日本語入力時、変換中の文字が画面内に正常に表示されないことがあります。現状では特に対処法がないので、Painter を再起動するか、PC 全体を再起動してください。



[テキスト] ツール選択時のプロパティバー

[テキスト] ツール選択時のプロパティバーでは、[フォント]、[フォントサイズ]、[フォントカラー]などを設定できます。さらに詳細な設定は、メニューバーの [ウィンドウ] > [テキスト] パネルから行います。表示されるフォントは、日本語 IME のオン・オフによって違う場合があります。



シャドウの色選択について

Painter 12 以降、シャドウの色選択ができなくなりました。影色は黒のみとなります。ただし、内部的には影色の設定を持っているので、Painter 11 以前に作成したテキストの影色設定を含む RIFF ファイルを 12 以降で読み込んだ場合は、影色の設定は有効になっています（設定した色で影が表示されます）。

12 以降で、旧バージョンのファイルを使用せずに、影色を黒以外に設定したい場合は、スクリプトを使う方法があります。（スクリプトの編集で影色を設定することができます。次ページにて詳細説明。）外側に付ける影は、テキストをシェイプや通常のレイヤーに変換してから色変更することも可能です。

[テキスト] パネル

テキストパネルでは次の項目の設定ができます。

- ・シャドウ選択 (なし・外側・内側)
- ・[フォント] と [フォントサイズ]
- ・[文字揃え] (左揃え・中央揃え・右揃え)
- ・[字間] と [行間] (図 3-A)
- ・[カーブスタイル] (フラット・リボンカーブ・直立カーブ・伸縮カーブ) (図 3-B)
- ・[合成方法] と [不透明度]
- ・[ぼかし] と [方向ブラー] (図 3-D)

※ [合成方法]、[不透明度]、[ぼかし] についてはテキスト部分とシャドウ部分を個別に設定できます (図 3-C で切り替え)。

テキストのカラーについては、[テキスト] パネル内に設定項目がありません。プロパティバーのフォントカラーで設定してください。また、テキストツール選択中はカラーパネルのメインカラーでも変更することができます。

スクリプトを使ったシャドウのカラー指定

シャドウのカラー設定をスクリプトを使って設定する方法です。通常レイヤーなどに変換すると結果が変わってしまう内側シャドウの影色を「黒以外にしたい」ときなどに利用できます。

- ① 普通にテキストを入力し (シャドウなし)、サイズやフォントなどは通常どおり設定します。
- ② スクリプトパネルから「新規スクリプトの記録」ボタンを押して記録状態にしてから、テキストパネルで [内側シャドウ] をクリックします。
- ③ スクリプトの停止ボタンを押して記録を終了し、名前は適当 (名称未設定のままで可) に付けて保存します。
- ④ 影色に設定したい色の RGB 値が数値で分かるようにしておきます (カラーパネル内で指定しておくなど)。
- ⑤ スクリプトパネルのメニューから [スクリプトの編集] を選択して開きます。
- ⑥ スクロールして [テキストのパラメータ変更] 箇所をダブルクリックして内容を表示させます。
- ⑦ 「シャドウ 2」の下の方に [カラー] という項目が二箇所あり、そのうち 3 つの値が全部 0 になっている箇所 (影色の設定箇所なので (初期値 0 は「黒」を表します。))、この項目をダブルクリックして表示されるダイアログボックスから④の RGB 値をそれぞれ入力します。
- ⑧ 終了ボタンを押して、編集を終了します。
- ⑨ テキストレイヤーは選択したままの状態にして、作成したスクリプトを再生します。

若干、手順に相違があるかもしれませんが、[カラー] 項目を探してみてください。このスクリプトは使用するたびに保存と再生を行う必要があります。(作業が終わったスクリプトは削除してください。)

カーブスタイルの選択

カーブスタイルの選択

直立カーブ

伸縮カーブ

原点 0

原点を 30% 移動させた

シャドウの選択

内側シャドウ

日本語入力

外側シャドウ

日本語入力

ぼかしなし

日本語入ッ

ぼかしあり

スタイルのライン (図 E) は [シェイプ選択ツール] で編集できます (ペンツールの修正方法と同じです)。

ラインを修正することで、円に沿ったようなテキストを作成することも可能です。(編集するための補助円とグリッド、整列などを利用するとよいでしょう。)

方向ブラー：オフ

方向ブラー：オン

ぼかしがある ([ぼかし] の値が 0 より大きい) とき、方向ブラーのオン・オフによって結果が変わります。ぼかしの方向は [方向ブラー] スライダーで変更できます。

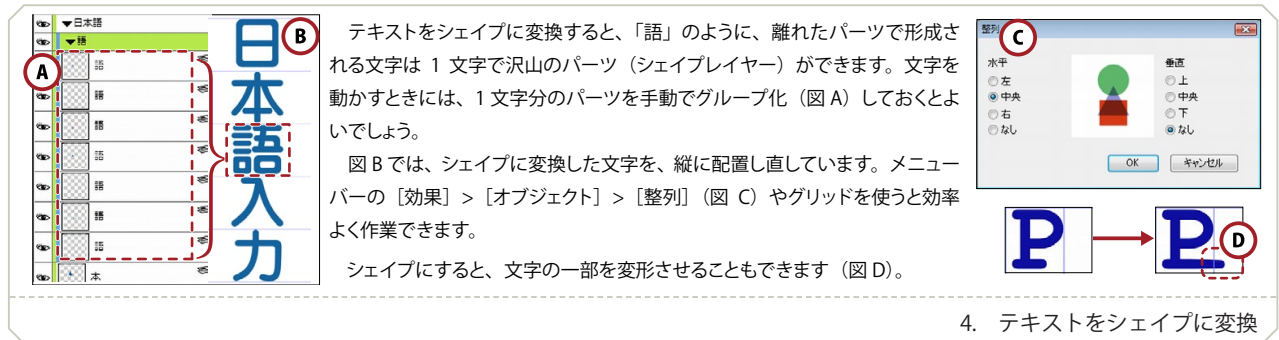
3. テキストパネルと設定例

テキストをシェイプに変換

[レイヤー] パネルのメニューから [テキストをシェイプに変換] で、テキストをシェイプに変換することができ、

「シェイプ選択ツール」を使って文字を変形させることや、文字の配置を自由に変えることができます。

シェイプに変換されたテキストは、文字のつながったパーツごとにレイヤーが作成され文字全体がグループ化されます (図 4-B)。シャドウを入れたテキストは、テキスト部分とシャドウ部分が別々のレイヤーになり、それぞれがグループ化されます。なお、「ぼかし」を入れている場合はシェイプに変換することはできません。



通常レイヤーに変換して文字の立体加工

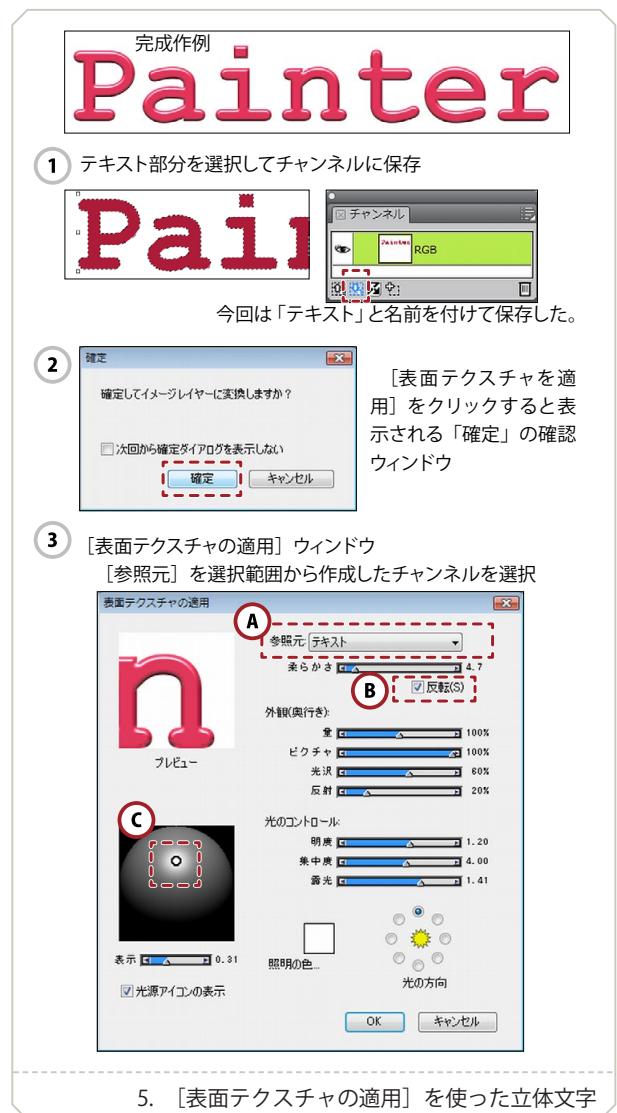
テキストレイヤーは、レイヤーパネルでテキストレイヤーを右クリックして表示されるメニューから「レイヤーを確定」を行うことで通常のビットマップ画像のレイヤーにすることができます。(確定後はテキストとして扱うことはできないので、文字の大きさやフォントなどは設定を済ませてから確定作業を行ってください。)

通常レイヤーにすることによってテキストとしての機能はなくなりますが、効果などの処理を行うことができるようになります。

一例として、通常レイヤーに変換した文字を「効果」を使って立体加工してみます (図 5)。

※テキストレイヤーのままで「効果」などの処理を行うと、確定ウィンドウが表示され、その場で「レイヤーを確定」することができるので、事前に「レイヤーを確定」しておく必要はありません。

- ① テキストレイヤーをレイヤーパネルで選択し、右クリックメニューから「レイヤーコンテンツの選択」をクリックします。文字部分が選択されるので、「チャンネル」パネルの「選択範囲をチャンネルとして保存」ボタンをクリックして分かりやすい名前を付けて保存します。保存後は選択範囲を解除しておきます。
- ② メニューバーの「効果」>「表面処理」>「表面テクスチャの適用...」をクリックします。「確定ウィンドウ」が表示されるので、「確定」をクリックします。
- ③ 表面テクスチャの適用ウィンドウで、「参照元」に①で保存したチャンネル名を選択します (図 5-A)。「反転」(図 5-B) にチェックを入れ、プレビュー画面を見ながら「柔らかさ」や「外観 (奥行き)」などを設定していきます。「光のコントロール」では図 5-C の小さい丸を動かして光の当たる方向を変えることができます。



『Painter のきほん ― 基本機能とレイヤー編（上）―』いかがでしたでしょうか。

（上）というタイトルでおわかりいただけるように下巻に続きます。ここまでの内容では「あの機能は？」と思われるかもしれません。中途半端な感じで申し訳ありませんが下巻の配布までしばらくお待ちください。

以下は下巻の目次（予定）になります（内容は変更になる場合があります）。

Painter でできる効果 …………… 3	ミキサー …………… 21
色を調整する…………… 4	カラーセットライブラリ …………… 23
[明度 / コントラスト] で調整する …………… 4	塗潰しを使うには…………… 24
「色補正」で詳細に調整する …………… 4	ライブラリの管理…………… 27
[色の調整] と [選択色の調整] を使う …………… 5	さまざまなライブラリ…………… 28
ネガ変換 …………… 6	パターンを利用する …………… 28
明度補正 …………… 6	テクスチャとフローマップ …………… 30
調和 …………… 7	グラデーションを使う …………… 32
ポストライズ …………… 7	ノズルとイメージホース …………… 32
用紙の素材感を出す…………… 8	その他のライブラリ …………… 36
[着色濃度の調整] を使う …………… 8	クローン機能を使った加工…………… 38
[表面テクスチャの適用] を使う …………… 8	写真を選ぶ〜下塗りペインティング …………… 38
レイヤーを使って素材感を出す …………… 9	自動ペインティング …………… 39
[色のオーバーレイ] を使う …………… 10	ストロークの記録と利用 …………… 40
水彩レイヤーを使って用紙の素材感を出す …………… 10	クローンを使ったその他の作業…………… 41
用紙テクスチャデータの取り出し …………… 10	クローン化とクローンソース …………… 41
作業時の注意点について …………… 11	クローンを使った描画 …………… 42
その他の主な効果を確認する…………… 12	ストロークを使わない自動クローン …………… 43
その他の表面処理効果 …………… 12	実作業① はみ出さずに塗る …………… 44
ソフトとシャープ …………… 13	はみ出さずに塗るための方法 …………… 44
オブジェクトを整列させる …………… 14	その1：「選択範囲」を使う …………… 44
画像に影を付ける（ドロップシャドウ）…………… 14	その2：レイヤーの「透明度をロック」を使う…………… 45
特殊効果を試してみる …………… 15	その3：レイヤーマスクを使う…………… 47
構図・対称・グリッドの利用…………… 16	実作業② キャンパスの線画を透明レイヤーに …… 48
ガイドとグリッドを表示させる …………… 16	[明度補正] で画像を補正する …………… 48
構図を考えるためのツール …………… 16	キャンパスの線画を背景が透明なレイヤーに変換 …… 48
X3 で新設された遠近ガイド …………… 17	実作業③ 水彩色鉛筆のような描画 …………… 50
対称ペインティング（ミラー・万華鏡）を使う …… 19	スクリプトとムービー機能…………… 52
色を選択する…………… 20	スクリプトをアクションとして利用する（参考）… 54
カラーパネル …………… 20	

それでは、また下巻でお会いできるのを楽しみに…。

2013.12.02 Charako 拝

初版分正誤表（2014.1.22 改訂版は修正済み）

下巻目次内容を一部修正しました。
2014.1.22

p.5 コントロールパネルの記述内

フローマップに関する記述を追加

p.23 図2 マジックワンド時のプロパティバー内

（誤）選択範囲の変換（ピクセルベースに変換）

（正）選択範囲の変換（パスベースに変換）

p.21 15,25,34 行目、p.22 2 行目、p.22 図1 内

（誤）[選択範囲のぼかし]

（正）[境界ぼかし]

発行日 2013 年 12 月 3 日（2014 年 1 月 22 日 改訂）

著者 Charako

発行 Charako House

<http://www1.plala.or.jp/chara/>