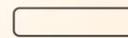
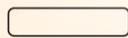
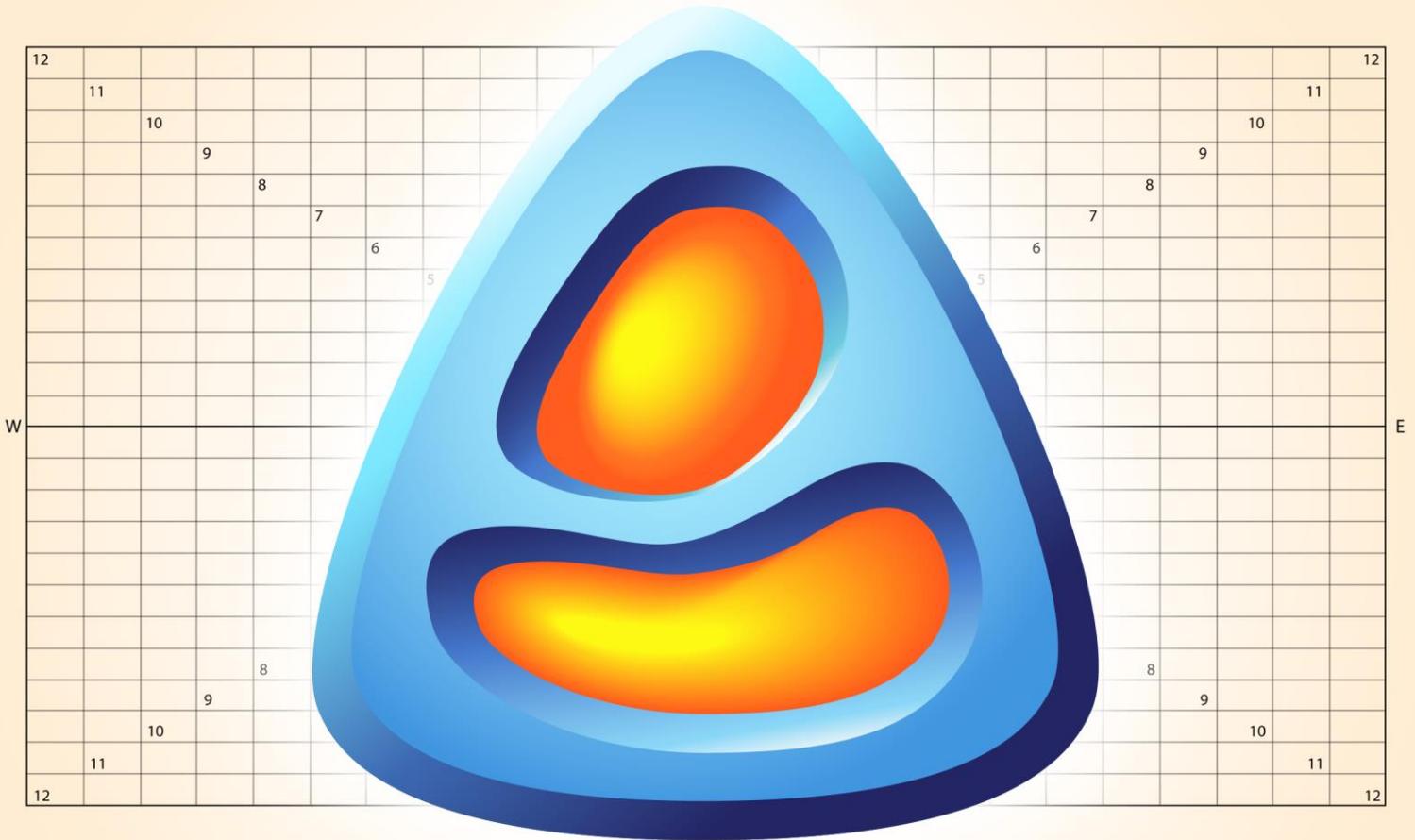


CACANI

A New Era for Traditional Animation

ユーザー マニュアル



ユーザー マニュアル

Contents

| | |
|---|-----------|
| CHAPTER 01 – Introduction | 17 |
| CACANi の特徴 | 19 |
| CACANi アニメーション パイプライン | 21 |
| ユーザー マニュアル アイコン ガイド | 22 |
| システム要件..... | 22 |
| CHAPTER 02 – CACANi User Interface | 25 |
| 理解 CACANi インターフェイス | 26 |
| 管理インタ フェース..... | 28 |
| パネル アクセス バー..... | 28 |
| ドッキング パネル..... | 28 |
| キャンバスの操作..... | 32 |
| キャンバスを移動..... | 32 |
| キャンバスの拡大..... | 32 |
| カンバスの回転..... | 33 |
| レイヤー パネル | 34 |
| レイヤー パネルでの操作..... | 35 |
| レイヤーのタグ | 36 |
| レイヤーの可視性..... | 36 |
| レイヤーのロック | 36 |
| レイヤーのライト ボックス..... | 36 |
| 図面のレイヤーの色を変更..... | 37 |
| 色分離層..... | 37 |
| ショートカットのカスタマイズ..... | 38 |
| ショートカットを割り当てる..... | 39 |
| トグルとホールド ショートカット..... | 39 |
| ショートカットを割り当てるための手順..... | 40 |

ユーザー マニュアル

| | |
|--|-----------|
| CHAPTER 03 – The Menu Bar | 43 |
| CACANi メニュー オプション | 44 |
| [ファイル] メニュー | 44 |
| [編集] メニュー | 46 |
| [表示] メニュー | 48 |
| [表示] > キャンバス | 50 |
| [表示] > 色領域 | 51 |
| [表示] > クイックフリップ | 52 |
| [レイヤー] メニュー | 53 |
| [フレーム] メニュー | 54 |
| [再生] メニュー | 55 |
| [ツール] メニュー | 56 |
| [ヘルプ] メニュー | 57 |
| CHAPTER 04 – Drawing Key Frames | 59 |
| [ツール] パネル | 60 |
| 一般的なツールのプロパティ | 60 |
| 描画ツール..... | 60 |
| 線に吸着ショートカットキー..... | 60 |
| ストロークで鋭い角度を処理..... | 61 |
| ブラシ ツール..... | 61 |
| ブラシ ツールのプロパティ | 63 |
| 1つの曲線ツール..... | 66 |
| 1つの曲線ツールのプロパティ | 66 |
| 曲線ツール..... | 68 |
| 曲線ツールのプロパティ | 68 |
| ベジェツール..... | 68 |
| ベジェツール プロパティ | 68 |

| | |
|---|----|
| 楕円ツール..... | 69 |
| 楕円ツールのプロパティ..... | 69 |
| 多角形ツール..... | 70 |
| 多角形ツールのプロパティ..... | 71 |
| 消しゴムツール..... | 72 |
| 消しゴム ツールのプロパティ..... | 72 |
| セグメント消しゴムツール..... | 73 |
| ストローク消しゴム ツール..... | 73 |
| キャンバス移動ツール..... | 73 |
| 拡大鏡ツール [ctrl キー + スペースバー + ドラッグ] や [1] [2]..... | 73 |
| キャンバスのパン] [スペースバー + ドラッグ]..... | 74 |
| キャンバスの回転ツール [SHIFT + space キー] または [3] そして [4]..... | 74 |
| 構成ツール..... | 75 |
| カメラ ツール..... | 75 |
| サイズ変更、回転、キャンバスにカメラを移動..... | 75 |
| カメラ ツール プロパティ..... | 76 |
| Offpeg ツール..... | 77 |
| サイズ変更、回転、キャンバスに Offpeg 画像を移動..... | 77 |
| Offpeg ツールのプロパティ..... | 77 |
| ストロークのレンダリング モード..... | 78 |
| 通常ストロークのレンダリング モード..... | 78 |
| 目に見えないストロークのレンダリング モード..... | 78 |
| 隠されたストロークのレンダリング モード..... | 79 |
| 色分離モード..... | 79 |
| 理解の色分離ストローク..... | 80 |
| 色分離モード対色分離層..... | 80 |
| コントロールを描画..... | 81 |

ユーザー マニュアル

| | |
|---|-----------|
| ストローク エンド モードにしがみつ く | 81 |
| ストローク モードにしがみつ く | 81 |
| しがみつ く 範囲..... | 81 |
| クロスレイヤー ストローク 選択モード | 83 |
| 新しいストローク インデックス モード..... | 83 |
| オート ストローク グループ モード | 85 |
| 直前の操作を元に戻す | 85 |
| 次のアクションをやり直す | 85 |
| CHAPTER 05 – Selecting & Editing Strokes | 87 |
| CACANI で図面を精製 | 88 |
| 一般的なツールのプロパティ | 88 |
| 編集ツール..... | 88 |
| 選択ツール..... | 88 |
| 選択ツールのプロパティ | 89 |
| 参照画像..... | 90 |
| ストローク エディター ツール..... | 93 |
| ストローク エディター ツールのコンテキスト メニュー | 93 |
| ストローク エディター ツール プロパティ | 94 |
| アニメーション編集ツール..... | 98 |
| 機能ポイント ツール..... | 98 |
| 機能ポイントのツール プロパティ | 98 |
| ボーンツール..... | 98 |
| 骨ツール プロパティ | 98 |
| セグメントの編集ツール | 100 |
| セグメント ツール..... | 100 |
| フリーセグメントツール..... | 101 |
| クリーンアップ ツール..... | 101 |

| | |
|--|------------|
| ギャップの閉鎖..... | 101 |
| アーティファクト除去..... | 101 |
| 非表示セグメントのクリーンアップ..... | 102 |
| クリーンアップモード..... | 102 |
| クリーンアップツールのプロパティ..... | 102 |
| 線幅ツール..... | 104 |
| 線幅ツールのプロパティ..... | 105 |
| CHAPTER 06 – Using Display Tools..... | 107 |
| Displaying Information on the Canvas..... | 108 |
| プロパティバーを表示..... | 108 |
| キャンバスの表示モード..... | 108 |
| カメラ..... | 108 |
| グリッド/グラフのフィールド..... | 108 |
| ストローク表示モード..... | 109 |
| ストロークの幅..... | 109 |
| ストロークの方向..... | 109 |
| 目に見えない隠されたストローク..... | 109 |
| 非アクティブなレイヤーをフェード..... | 109 |
| 一致するストローク (ナビゲーターのみ) をグレー..... | 109 |
| ストロークギャップ..... | 110 |
| 隠されたストローク表示を切り替える..... | 110 |
| 色分離ストローク..... | 110 |
| ライトボックスの表示を切り替える..... | 110 |
| 地域表示モード..... | 111 |
| 地域色を隠す..... | 111 |
| 地域色を表示..... | 111 |
| 1つのレイヤーの領域を強調表示..... | 111 |

ユーザー マニュアル

| | |
|--|------------|
| 閉じた領域を表示..... | 111 |
| 閉じた単一レイヤーの領域を表示..... | 111 |
| 塗装領域を表示..... | 111 |
| CHAPTER 07 – CACANi Cel System..... | 113 |
| セル システム..... | 114 |
| セル選択バー..... | 114 |
| レイヤー選択バー..... | 114 |
| フレームコントロール..... | 114 |
| セルバンク..... | 114 |
| セルバンク..... | 115 |
| Cel 銀行のセクション..... | 115 |
| セルビュー..... | 116 |
| フレーム表示..... | 117 |
| フレーム、レイヤー、セル画..... | 118 |
| フレーム..... | 119 |
| レイヤー..... | 119 |
| セル..... | 119 |
| フレームの種類..... | 119 |
| キーフレーム..... | 119 |
| 中間フレーム..... | 119 |
| フレーム型間の変換..... | 120 |
| レイヤータイプ..... | 120 |
| 描画層..... | 121 |
| スケッチ層..... | 121 |
| 参照レイヤー..... | 121 |
| 色分離層..... | 121 |
| Cel バンクを用いた..... | 121 |

| | |
|------------------------|-----|
| Cel 表示相互作用..... | 121 |
| レイヤー/セルの作成..... | 121 |
| レイヤー名..... | 122 |
| レイヤーの選択..... | 122 |
| レイヤーを移動/セル画 (表示順)..... | 124 |
| レイヤーの複製..... | 124 |
| レイヤーの除去..... | 125 |
| レイヤーの不透明度スライダー..... | 125 |
| レイヤー/セルの状態を切り替える..... | 126 |
| 読み込み参照画像..... | 127 |
| フレーム表示の相互作用..... | 131 |
| 再生ヘッドを使用しました..... | 131 |
| フレーム表示するオニオンスキン..... | 131 |
| Offpeg フレームを表示..... | 132 |
| 再生範囲の設定..... | 132 |
| Cel タイミング調整..... | 133 |
| 最大化/最小セル..... | 133 |
| フレーム作成ウィンドウ..... | 133 |
| フレーム追加..... | 134 |
| ループシーケンス..... | 134 |
| フレームの削除..... | 135 |
| Cel、レイヤー選択バー..... | 136 |
| レイヤー/セルのタブ..... | 136 |
| 層のヘッダー..... | 136 |
| レイヤー名..... | 136 |
| レイヤーの不透明度..... | 137 |

ユーザー マニュアル

| | |
|--|------------|
| レイヤーのステータス アイコン..... | 137 |
| フレーム コントロール..... | 137 |
| セル追加と削除ボタン..... | 137 |
| セル追加メニュー..... | 137 |
| セル削除メニュー..... | 137 |
| フレーム追加と削除ボタン..... | 138 |
| 左に新しいキー フレームを追加/右..... | 138 |
| 中間フレーム..... | 138 |
| 重複したフレーム..... | 138 |
| クリアシート..... | 138 |
| クリアフレーム..... | 138 |
| クリアで間のフレーム..... | 139 |
| フレームを削除..... | 139 |
| 中間フレームを削除..... | 139 |
| CHAPTER 08 – Animating & In-betweening..... | 141 |
| アニメーション アシスタント..... | 142 |
| 再生バー..... | 142 |
| ライト ボックス パネル..... | 144 |
| ライト ボックスの表示切り替え..... | 144 |
| ライト ボックス表示モード..... | 144 |
| 色の選択 (以前オニオンスキン)..... | 145 |
| 参照フレーム マーカー..... | 145 |
| オニオンスキンのフレーム番号とトグル..... | 145 |
| オニオンスキン不透明度バー..... | 146 |
| マスター オニオンスキン不透明度バー..... | 146 |
| 色の選択 (次オニオンスキン)..... | 146 |
| 不透明度のプリセット メニュー..... | 147 |

| | |
|-----------------------------|-----|
| 高度な設定メニュー..... | 147 |
| リセットメニュー..... | 147 |
| アクティブな Offpeg フレーム..... | 147 |
| Offpeg フレーム..... | 147 |
| 色の選択 (Offpeg)..... | 148 |
| リセット (Offpeg)..... | 148 |
| クリア (Offpeg)..... | 148 |
| タイミング パネル..... | 149 |
| 中間フレーム ボタンを追加..... | 149 |
| 間タイミング バー..... | 149 |
| 自動更新モード..... | 149 |
| 選択モード..... | 150 |
| タイミングのプリセット..... | 150 |
| 中間フレーム ボタンを削除..... | 151 |
| アクティブなレイヤーのインジケータ..... | 151 |
| 間タイミング ロック..... | 151 |
| すべてのモードでセル画を更新..... | 151 |
| In-betweens ボタンを生成..... | 151 |
| タイミングプリセット ボタンを適用..... | 151 |
| インビトウィーニングパネルの使用..... | 152 |
| 1. 第1のキーフレームを作成します。..... | 152 |
| 2. 表示バーにライトのスイッチします。..... | 152 |
| 3. 2番目のキーフレームを作成します。..... | 152 |
| 4. 空の中間フレームを作成します..... | 152 |
| 5. 中間フレームのタイミングを調整します。..... | 153 |
| 6. 中間フレームを生成します。..... | 153 |

ユーザー マニュアル

| | |
|----------------------------------|-----|
| ナビゲーター パネル..... | 154 |
| 拡大鏡ツール..... | 154 |
| 倍率..... | 154 |
| 回転ツール..... | 154 |
| 回転角度..... | 155 |
| パン (参照フレーム モード) を同期..... | 155 |
| ズーム (参照フレーム モード) を同期..... | 155 |
| プレビュー ウィンドウ..... | 155 |
| キャンバス フレーム..... | 155 |
| 参照フレーム モード..... | 155 |
| アクティブなフレーム..... | 155 |
| 倍率レベル プリセット..... | 155 |
| RF (無効にするプレビュー ウィンドウ タマネギ皮)..... | 155 |
| ナビゲーター パネル-キャンバスの操作を使用して..... | 155 |
| ナビゲーター パネル-参照のフレーム モードの使用..... | 156 |
| 一致するストローク表示モードをグレー..... | 157 |
| 機能ポイント ツールを使用..... | 157 |
| ストロークのグループ..... | 160 |
| グループとグループ解除ストロークする方法..... | 160 |
| ボーンツール..... | 161 |
| ボーンツールを使用..... | 162 |
| 複数のボーンを合わせる..... | 164 |
| ストローク接続を保持..... | 166 |
| 保持線接続機能を使用..... | 166 |
| 中割りのためのガイドライン..... | 168 |
| さまざまな部分のストロークを分離..... | 168 |
| 鋭い角度の中割り..... | 169 |

| | |
|--|------------|
| ストローク中割りの修正機能..... | 170 |
| 最後のセグメント線を非表示..... | 171 |
| CHAPTER 09 – Painting Your Animation..... | 173 |
| 黄金の太陽の光線..... | 174 |
| 多層、単層地域..... | 175 |
| 色パネル | 181 |
| アクティブなストロークと地域の見本..... | 182 |
| クイック アクセス線と地域パレット | 184 |
| カラーパレット..... | 185 |
| 色の選択タブ..... | 186 |
| カラーホイール【CW】 | 186 |
| アルファスライダー [A]..... | 187 |
| HSVスライダー [HSV]..... | 188 |
| RGBスライダー [RGB]..... | 188 |
| カラーミキサー【CM】 | 189 |
| 色の選択ツール..... | 190 |
| 色の選択ツールを使用..... | 190 |
| マルチレイヤーペイントツールと1つのレイヤーペイントツールの違い | 191 |
| マルチ/シングルレイヤーペイントツール | 192 |
| マルチレイヤーペイントツールを使用..... | 192 |
| 参照画像から色をサンプリング..... | 193 |
| マルチレイヤーペイントツールのプロパティ | 194 |
| 色参照ウィンドウを使用..... | 194 |
| アシスト塗装システム..... | 197 |
| 自動着色パネル..... | 197 |
| すべてのセル画に適用モード..... | 197 |
| 自動色他のフレーム..... | 197 |
| 自動色の現在のフレーム..... | 197 |

ユーザー マニュアル

| | |
|---|------------|
| 置換既存色モード..... | 198 |
| 更新地域色..... | 198 |
| 全ての色を消す..... | 198 |
| すべてのフレームに適用 モード..... | 198 |
| 選択されているフレームを除外モード..... | 198 |
| 自動ペインティングを使用して..... | 198 |
| 自動シングルフレームのペイント..... | 200 |
| CHAPTER 10 – Completing Your Animation | 201 |
| アニメーションの保存..... | 202 |
| イメージのエクスポート..... | 203 |
| ファイル情報..... | 203 |
| ディレクトリ..... | 203 |
| ファイル名とファイルの種類..... | 203 |
| ファイルのカウンター..... | 204 |
| 出力の設定..... | 204 |
| キャンバス ビュー..... | 204 |
| カメラ ビュー..... | 204 |
| 解像度..... | 204 |
| 幅と高さ..... | 204 |
| 比率を固定..... | 204 |
| アンチエイリアス..... | 204 |
| ストロークをレンダ..... | 204 |
| バックグラウンド..... | 204 |
| トリム オフセット (範囲のみ)..... | 205 |
| エクスポート範囲..... | 205 |
| アクティブなフレーム..... | 205 |
| すべてのフレーム..... | 205 |

| | |
|---------------|-----|
| 選択したフレーム..... | 205 |
| ストローク倍率..... | 205 |

01

What is **CACANi**?

CACANi's アニメーション のワークフ ローの概要

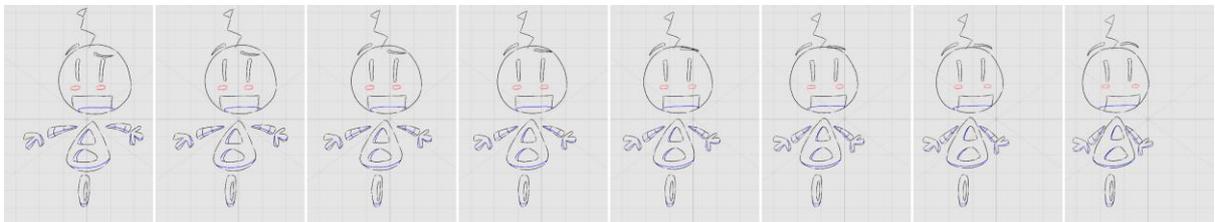


1. CACANi でキーフレームをスケッチします。

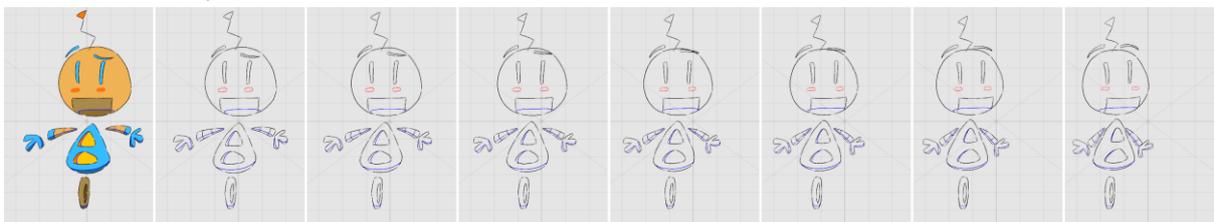


2. キーフレームをクリーンアップします。

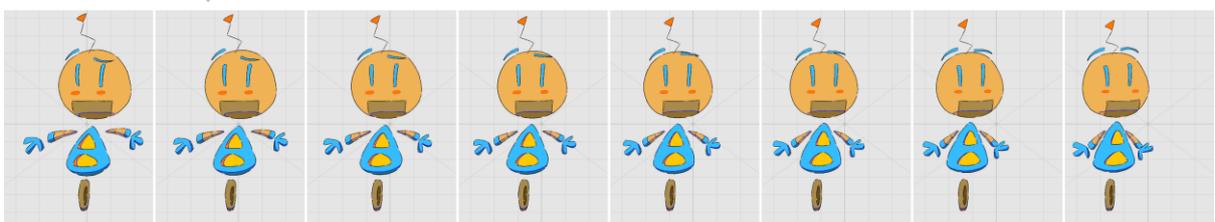
3. 中間フレームを生成します。

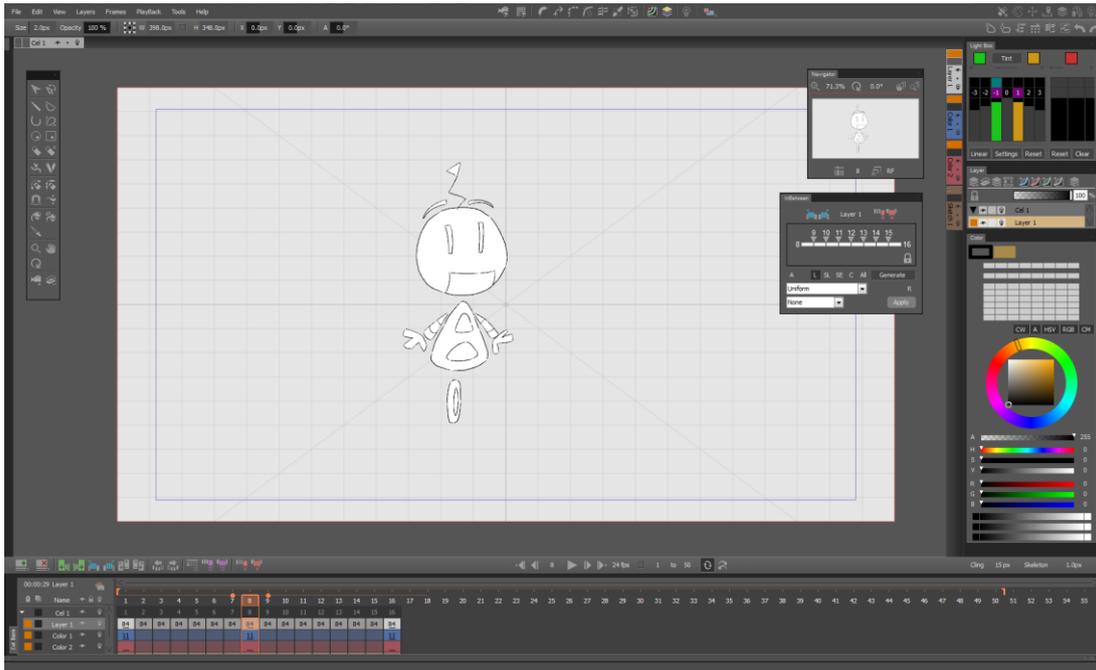


4. 色の基準として 1 フレームをペイントします。



5. バッチ ペイント アニメーション フレーム。





CACANi は心で手描きのアニメーターと開発した革新的なアプリケーションです。当社独自のツールとワークフロー、CACANi 減らすことができますキー フレームに基づく中間フレームを生成して自動的にフレームを塗装に必要な作業時間の割合で滑らかでリアルなアニメーション シーケンスを作成します。

CACANi の特徴

- **独自の圧力敏感なスケッチおよびトレース機能**

グラフィック タブレット、またはタブレットのディスプレイの使用は、アニメーターは、きれいで、均一の線やソフトウェアで直接、有機、圧ストロークとその図面を作成する選択できます。

- **色分離ライン レイヤー**

多くの深さを図面に追加するには、強調表示または影の領域を作成する色の分割線を描画できます。これらの特別な層は、最終塗装図面が分割線を表示しないように非表示にできるし。

ユーザー マニュアル

• 中間フレームの自動生成

アニメーターが今することができますキーのフレームが描画された後、自動的に中間フレームを生成する CACANi のユニークなアニメーション エンジンを使用します。

• 中間のタイミングを調整

手描きアニメーションのワークフローを模倣、間のタイミング調整が可能簡単にタイミング パネルを使用。

• アニメーション フレームの自動着色

塗装の単一のフレームを使用すると、参照として、画家できる自動カラー アニメーション シーケンスのすべてのフレーム。

• ユニークなデジタル ワークフローの手のアニメーションの描画

CACANi の多くの利点をフルに活用する代替デジタル生産パイプラインを開発しました。それは改善または伝統的手描きアニメーション業界に必要とされるいくつかの退屈なプロセスを排除します。

• 高品質でスケーラブルなベクトル出力

CACANi は、任意のサイズと品質のアニメーション シーケンスを書き出すことができます。すべてのグラフィックはベクトル ベースなので CACANi はアーティストにモバイル デバイスに大きなハイビジョン テレビから、簡単に複数のプラットフォーム上で自分の作品を配布する自由を与えます。

CACANi アニメーション パイプライン



ユーザー マニュアル アイコン ガイド

ユーザー マニュアル デジタル スタイラスまたはマウスを使用して実行する
必要があります特定の相互作用を記述するいくつかのアイコンが発生します。
彼らは以下とおりです。



左クリック

左マウス ボタンを 1 回 (マウス) または (スタイラス) の画面で一度ヒントのペ
ンがタップを押す



左クリックして 2 回

マウスの左ボタンを押して 2 回/ダブル画面 2 回 (スタイラス) でのペン先のタ
ップまたはクリック (マウス)



左クリックして + ドラッグ

プレスと左マウス ボタンを押したまま画面にヒントをペンを保持する示され
る方向 (マウス) やプレス移動し、示された方向 (スタイラス) で移動



右クリック

右マウス ボタン (マウス) を 1 回またはプレス ペン ボタン (スタイラス) を 1 回
押してください。

システム要件

最小システム要件

2 GHz インテル/AMD® プロセッサー

Microsoft Windows XP (CACANi ソフトウェア実行できますが、私たちのサポー
トを停止している)

512 MB の RAM

ビデオカードが OpenGL 2.1 では、少なくとも 128 mb の RAM をサポート

少なくとも 1366 x 768 の解像度でモニター

マウス デバイス

推奨システム要件

3 GHz のインテル/AMD® プロセッサ

Microsoft Windows 7

4 GB の RAM

2 GB のビデオ RAM を持つ OpenGL 3.1 のサポート ビデオ カード

少なくとも 1440 x 900 解像度でモニター

グラフィック タブレットやタブレット モニター デバイス

インターネット接続ソフトウェアの活性化のために必要となります。

02

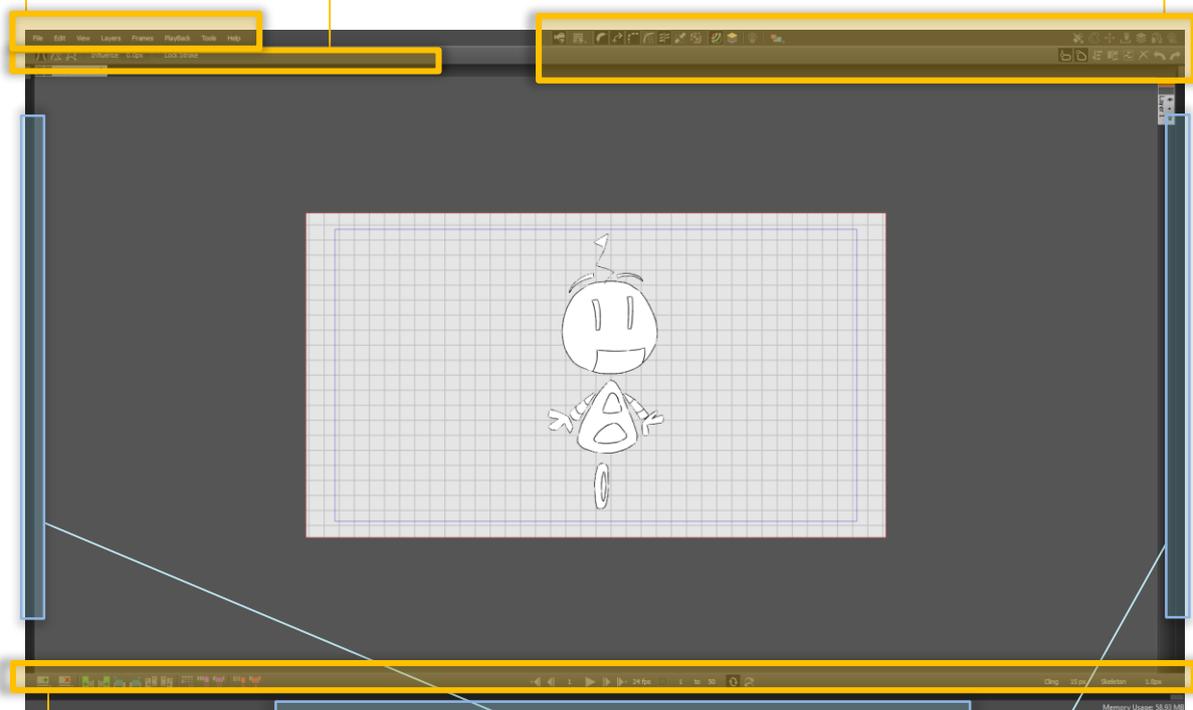
CACANi USER INTERFACE

理解 CACANi インターフェイス

メニューバーは、CACANiで利用可能なすべての機能を見つけることができます。

プロパティバーは、ツールパネルのさまざまなツールのプロパティを一覧表示します。

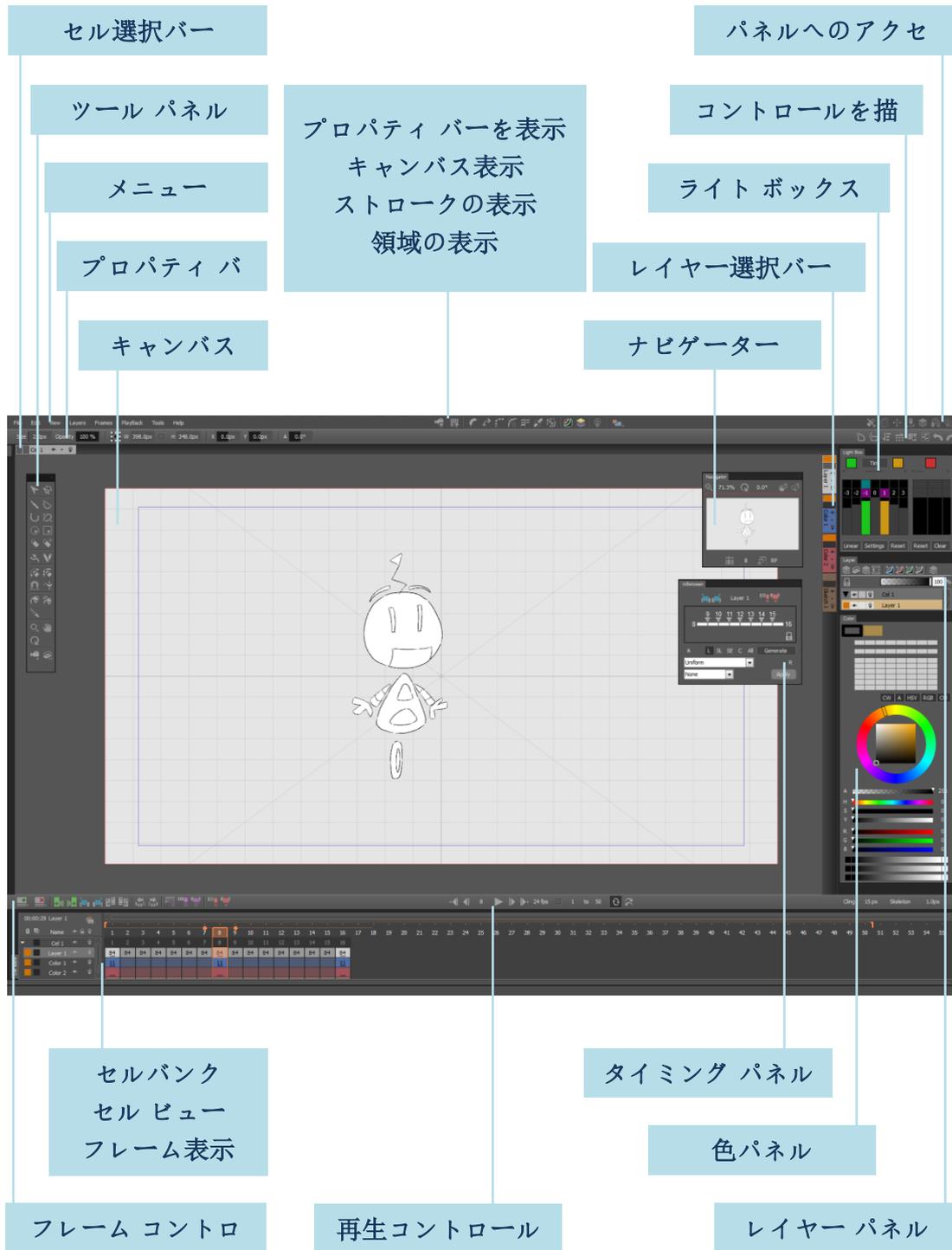
これは、表示とツールと CACANi のパネルの動作を変更するためのさまざまなコントロールを検索できます。



これは、CACANiで、アニメーションシーケンスのセル画、フレームとも再生を作成するための追加のコントロールを検索できます。

CACANiの側面下部にドッキング領域があなたのキャンバスを妨げないようにパネルを配置できます。

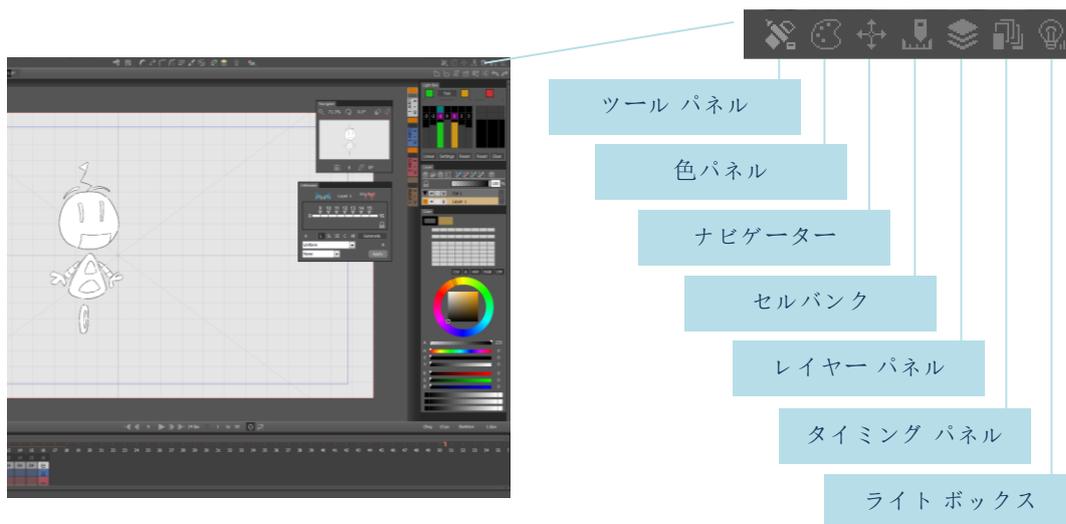
インターフェース概要 - フル



管理インターフェース

パネル アクセス バー

CACANI、アニメーションの様々なツール、パネルに配置されます、これらは、ワークスペースの右上隅にあるパネル アクセス バーを介して表示 (または非表示)。

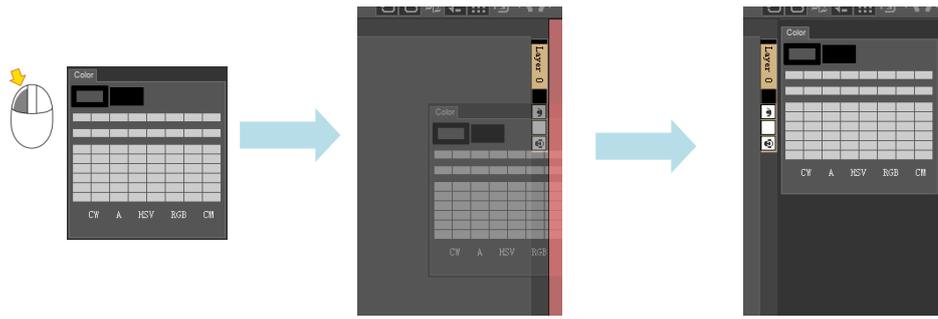


ドッキング パネル

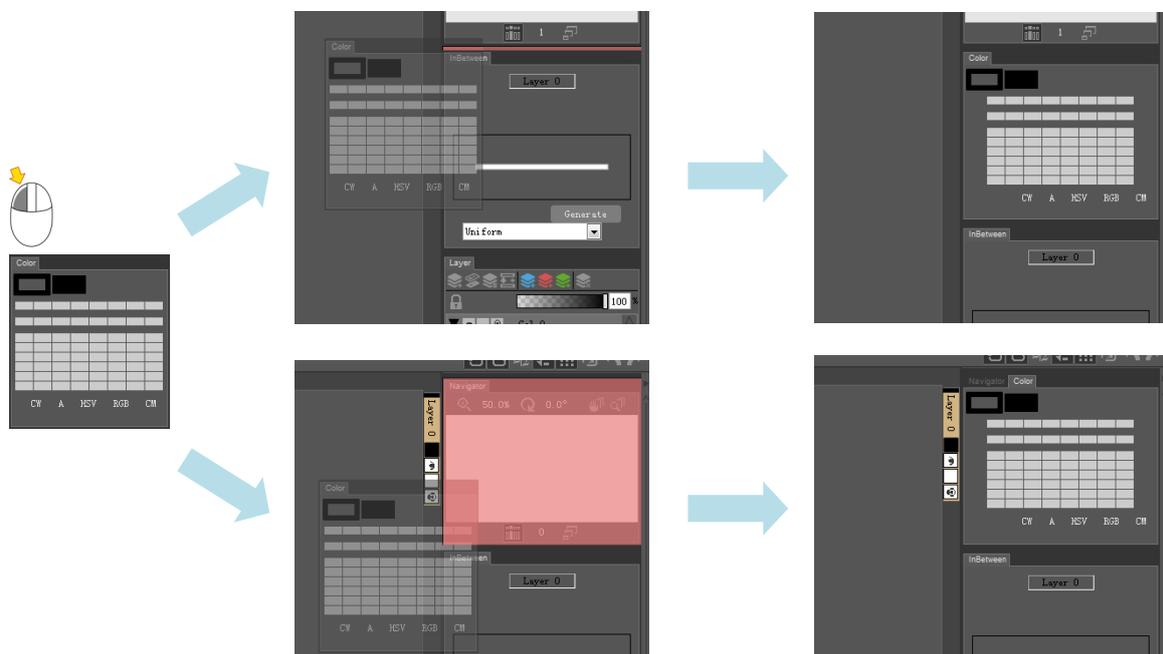
ユーザーの基本設定に基づいて、パネルをフローティングまたは添付/ワークスペースの辺にドッキングする手配できます。

*** Cel 銀行は例外であることに注意してください: 下部にのみドッキングできます。**

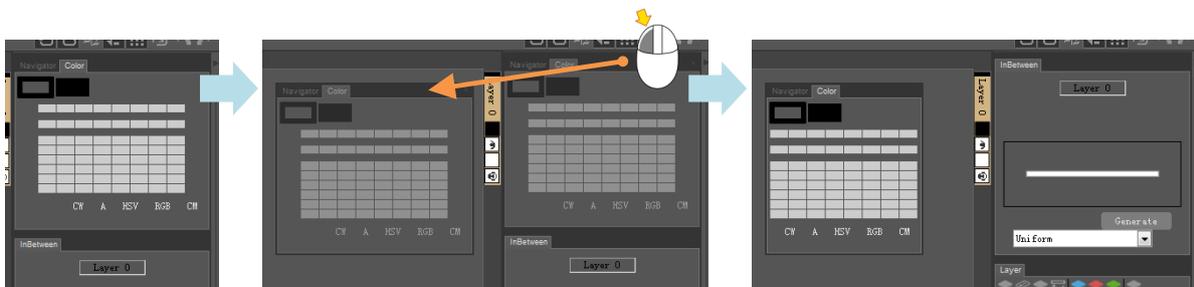
フローティング パネルをドッキングするには、左、右にドラッグするか、ワークスペースの下側します。パネルは、拡大ドッキング領域にスナップされます。



パネル間に他のパネルをドッキングしたり、別のパネルの後ろにドッキングできます。

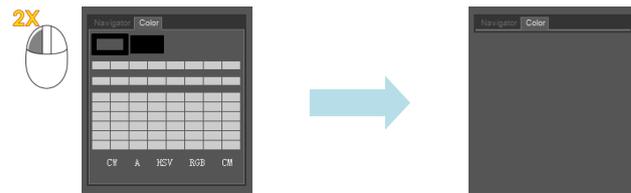


複数のパネルが水平方向にドッキングしているとき左クリックし、一緒に移動空ドック領域をドラッグします。



パネルは、パネルのタブを2回クリックして最小化できます。

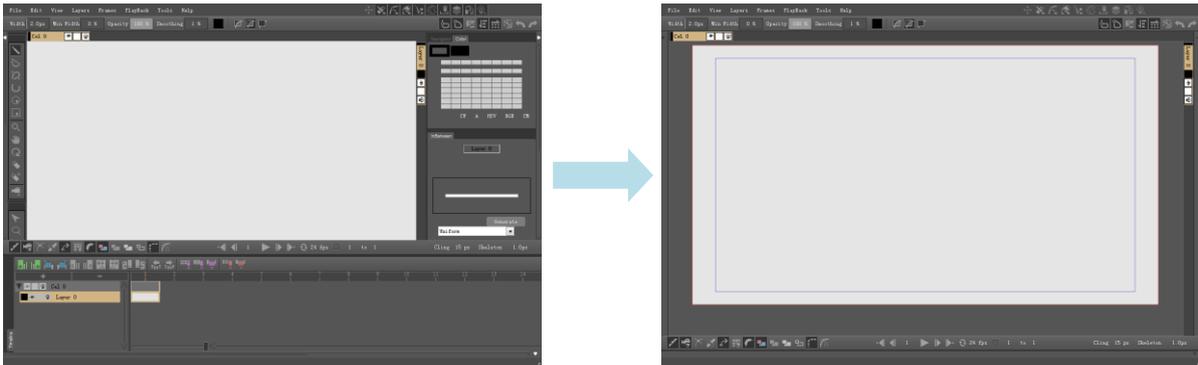
ユーザー マニュアル



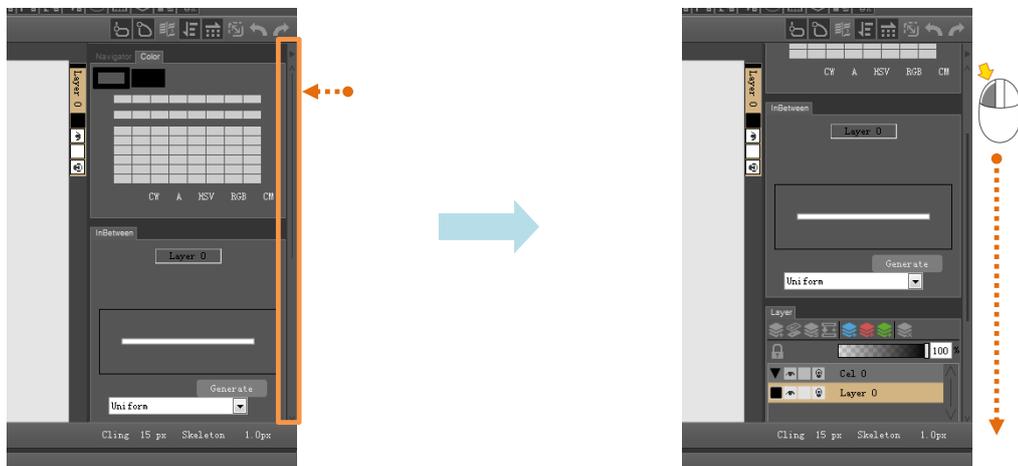
パネルを閉じると、右端隅にマウス ポインターを移動し、'x' アイコンを左クリックします。



ドッキング矢印] をクリックしてドッキング領域を最小限にできます。



ドッキングされているパネルが多すぎますがある場合は、非表示のパネルに移動するドック スライダーを使用します。

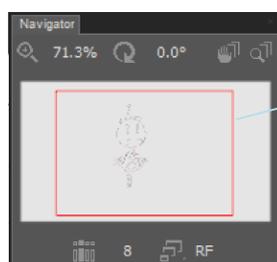


キャンバスの操作

そのビューを変更するには、キャンバスを操作することができますいくつかの方法があります。キャンバスを縦または横に移動、キャンバスの回転、ズームイン、ズームアウト、キャンバスを水平方向または垂直方向に反転できます。

キャンバスを移動

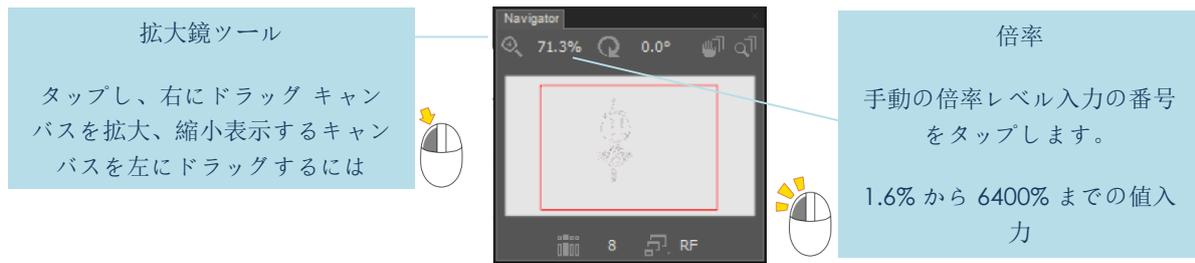
-  1. [ツール] パネルから [手のひら] ツールを選択します。キャンバス上をタップし、スタイラスをドラッグします。
2. [スペース] を押し。カンヴァス、タップし、パンにスタイラスをドラッグします。
-  3. パネル アクセス バーからナビゲーターを有効にします。タップし、プレビュー ウィンドウでスタイラスをドラッグします。



プレビュー ウィンドウは、キャンバスのサムネイル表示します。

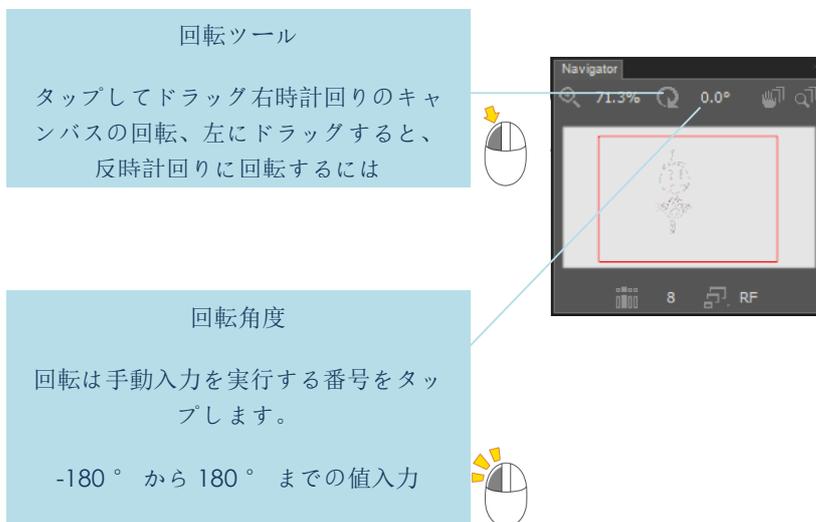
キャンバスの拡大

-  1. [ツール] パネルから拡大ツールを選択します。ズームイン、キャンバスにスタイラスを配置し、右にドラッグします。スタイラスをズームアウトするには左にドラッグします。
2. 押し [Ctrl+ space キー]。カンバスで、タップしキャンバスにズームのうち左スタイラスをドラッグし、ズームインに右をキャンバスにドラッグします。
3. [1] にズームのうちを押してキャンバス、キャンバスに [2] にズームするキーを押します。
-  4. パネル アクセス バーからナビゲーターを有効にします。拡大鏡ツールを使用してまたは入力フィールドに倍率レベルを入力します。

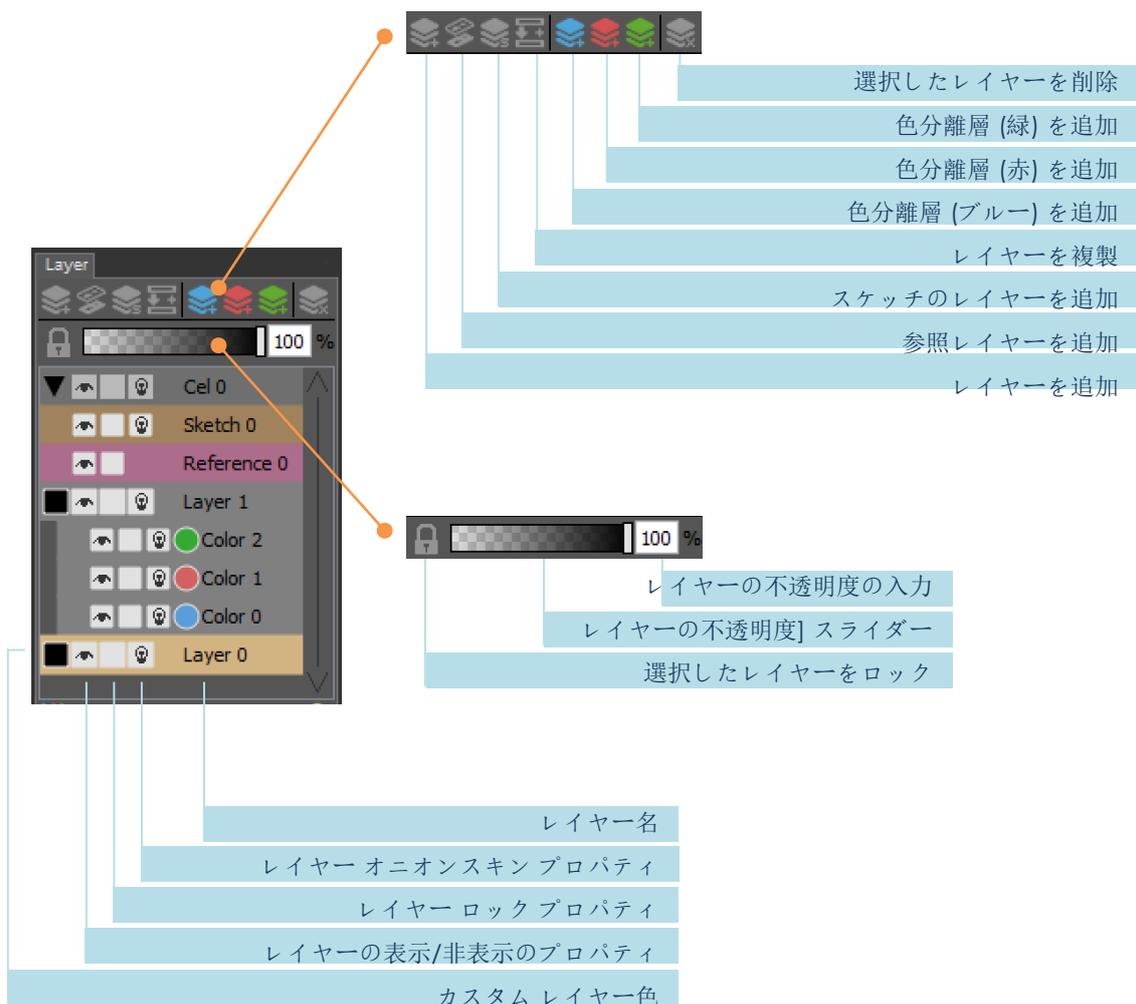


キャンバスの回転

1. [ツール] パネルから [回転] ツールを選択します。図面のワークスペースの中心点の周囲でキャンバスを回転させるために、キャンバスのスタイラスでドラッグします。
2. 押し [SHIFT + space キー]。キャンバスの上をタップし、スタイラスをドラッグして時計回りまたは反時計回りそれに応じてキャンバスを回転させる。
3. キャンバスを反時計回りに回転、時計回りにキャンバスを回転させる [4] を押して [3] を押します。
4. パネル アクセス バーからナビゲーターを有効にします。回転ツールを使用してまたは入力フィールドに回転角度を入力します。



レイヤー パネル



レイヤー パネルでは、レイヤー操作 Cel 銀行以外の別の手段を提供します。1つのオプションは Cel 銀行と比較してこのパネルで利用できる: 表示カスタムレイヤー カラー機能。

図面の画層を選択するには、単にタップ/任意の層を 1 回左クリックします。ストロークの色は、色のパネルで変更されます。

色分離層のストロークの色は、色の分離によって決定されます。

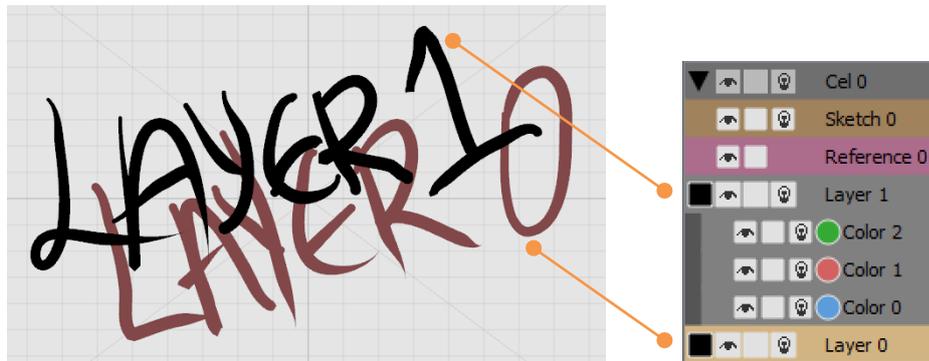
*** それは参照レイヤー上に描画することが可能ではないことに注意。**

レイヤー パネルでの操作

レイヤーを追加するには、レイヤー パネルでレイヤーの追加ボタンのいずれかを押すだけ。



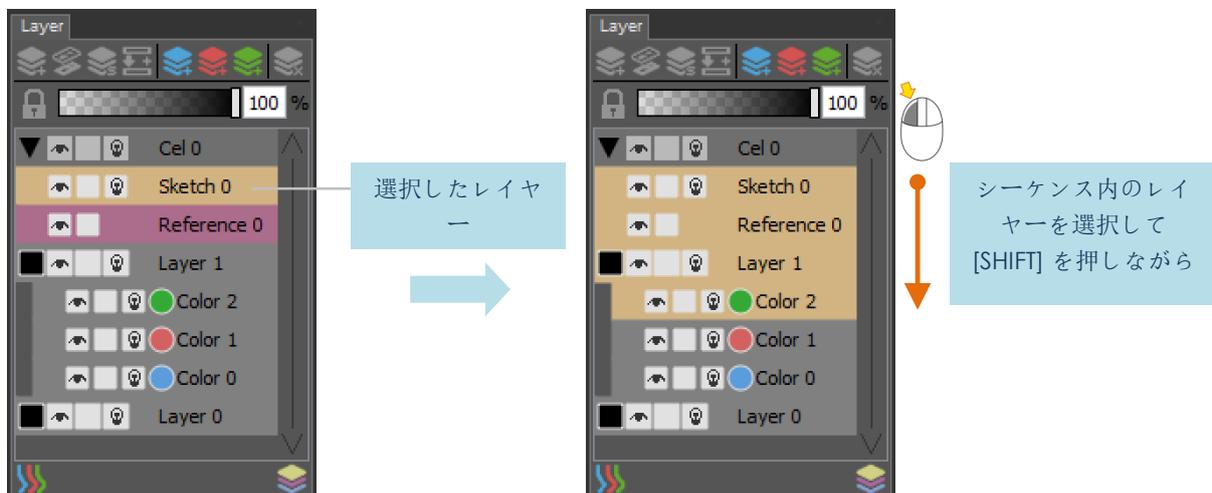
追加レイヤーの順序は、レイヤー パネルで視覚的に示すストローク、一番上のレイヤーで塗りつぶされた領域をストロークと下位層に塗り潰し領域非表示します。



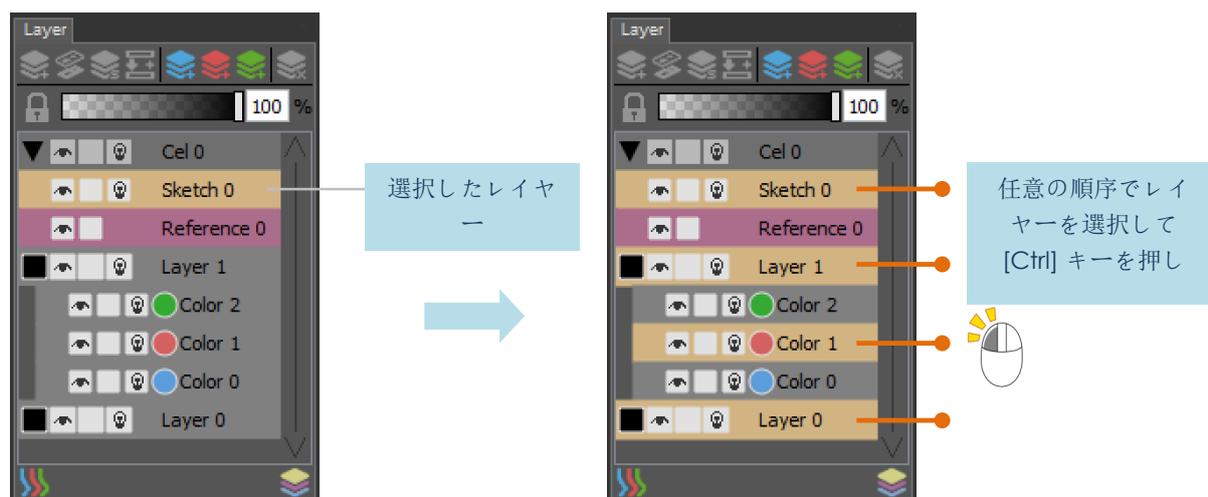
レイヤーを削除するには、目的のレイヤーを選択した後レイヤーを削除ボタンを押します。



押しながらシーケンス内のレイヤーの範囲を選択して [SHIFT] または [Ctrl] を任意の順序で複数のレイヤーを選択します。



ユーザー マニュアル



レイヤーの順序をまた変更するには、レイヤーを選択します。まず目的のレイヤーを選択、左クリックし、レイヤーを目的の位置にドラッグします。また、上述の通り、同様に複数のレイヤーを選択することが可能です。

各レイヤーには4つのプロパティ:レイヤーのタグ、レイヤーの可視性、レイヤーロック、レイヤーのライトボックス。



レイヤーのタグ

簡単に識別および選択特定の色のレイヤーを割り当てることができます。



レイヤーの可視性

キャンバスに表示で内容層はであるかどうかを制御します。



レイヤーのロック

そのレイヤーの内容を変更することができるかどうかを判断します。



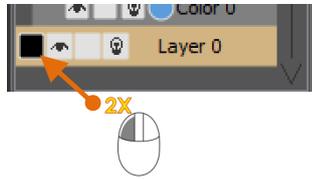
レイヤーのライトボックス

タマネギ皮のイメージとして、レイヤーの内容が表示されるかどうかを判断します。

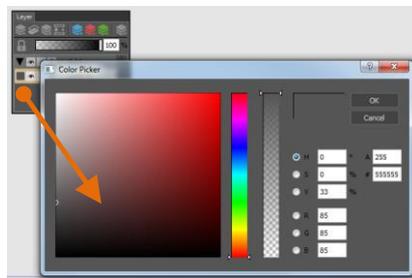
それぞれのプロパティを無効にするアイコンを左クリックします。

図面のレイヤーの色を変更

図面レイヤー カラーは、パネルの描画レイヤー色ボタンを左クリック 2 回で変更できます。



カラー ピッカー ダイアログ ボックスは、色を選択することができますに表示されます。あなたの選択を確認する [ok] または以前の色を保持するには、[キャンセル] をクリックします。



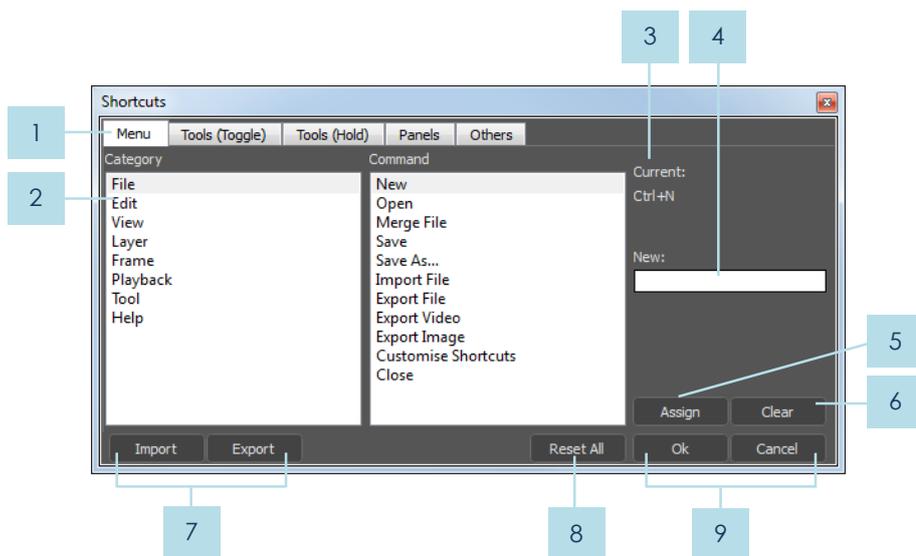
色分離層

ストローク キャンバスにハイライトとシャドウの領域を定義するために使用。これらのレイヤーを追加するには、色分離層の追加ボタンを左クリックします。

ショートカットのカスタマイズ

メニューバーの [ファイル] を選択 > ショートカットのカスタマイズ

CACANi でカテゴリとコマンドとショートカットの表示] ダイアログ ボックスが表示されます。



1 関数やコマンド タブ

すべてのユーザー割り当て可能な機能とタブにまとめられて、CACANi のコマンドの一覧が表示されます。

2 メニューの機能/コマンド選択

メニュー関数またはのショートカットを割り当てるコマンドを選択できます。

3 現在割り当てられているショートカット

関数やコマンドに現在割り当てられているショートカットが表示されます。

4 新しいショートカット キーの割り当て

選択した関数やコマンドのショートカットを入力することができます。

5 ショート カット ボタンを割り当てる

ショートカットを入力した後は、ショートカット キーの割り当てを確認するには、このボタンをクリックできます。

6 ショート カット ボタンをオフに

選択した関数やコマンドに現在割り当てられているショートカットを削除することができます。

7 インポートとエクスポートのショートカット ボタン

読み込みまたは CACANi (.csc) のショートカット ファイル経由でショートカットを割り当てられているユーザーを保存することができます。

8 すべてのショートカット ボタンをリセットします。

ショートカットを割り当てられているすべてのユーザーを削除し、元の状態に戻すことができます。

9 確認ボタン

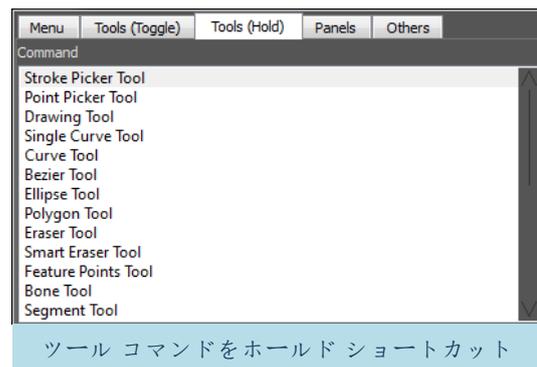
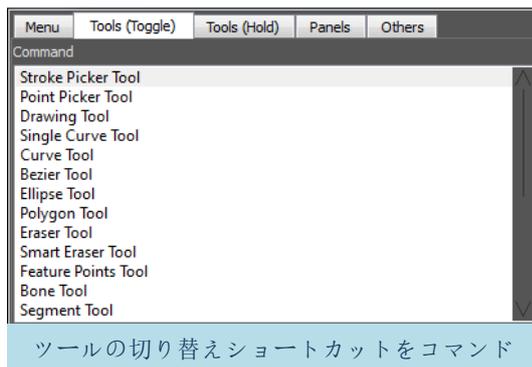
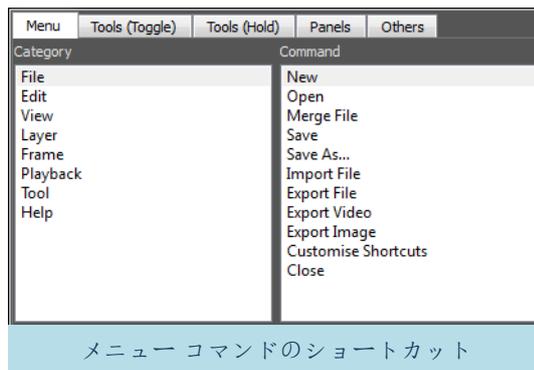
変更の確認や、[ok] をクリックしてダイアログ ボックスを閉じます [キャンセル] をクリックして変更を削除することができます。

ショートカットを割り当てる

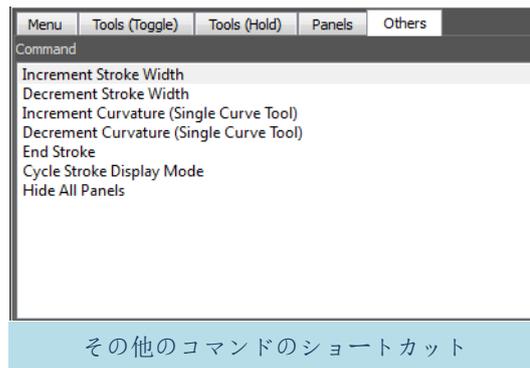
トグルとホールド ショートカット

一般的なキーボード ショートカットの割り当て以外 CACANi では、それらへの切り替えではなくツールを切り替えることができるショートカットのユニークなシステムがあります。

まず、ショートカット]ダイアログ ボックスでタブのリスト:



ユーザー マニュアル



ツール (トグル) とツール (ホールド) タブに記載されているツールは、似ています。これは、これらのコマンドのいずれか、またはホールド ショートカットの切り替えショートカットを構成することができるためです。

たとえば、ストロークの選択ツールにキーボード ショート カット [Q] が割り当てられます。

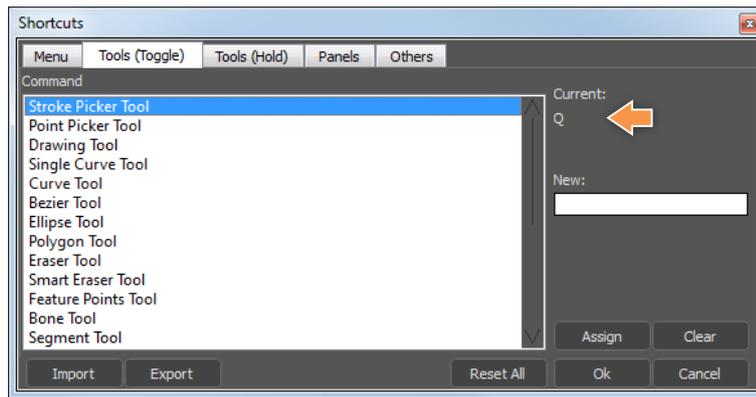
切り替えのショートカットは、[Q] をリリースした後、アクティブなツールが変更のままにストロークの選択ツールに切り替えるには別のツールを選択するまで。

ホールド ショートカットは、アクティブなツールを変更し、[Q] が押されている限り、ストロークの選択ツールのままです。[Q] を離す瞬間アクティブなツールに戻ります前のツール。

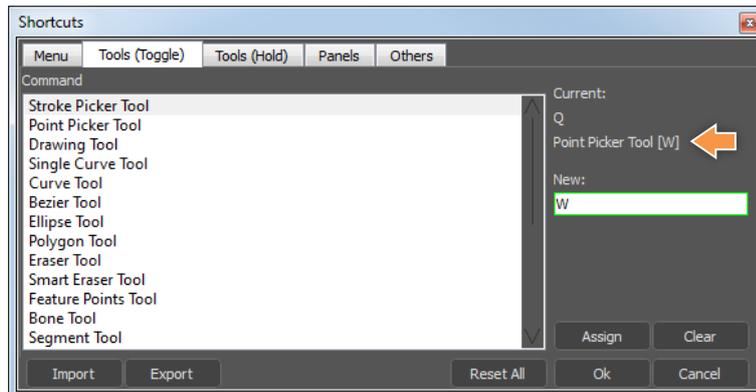
これは、アーティストのだけいくつかのツールを使用する傾向があるが、時折他のツールに切り替える必要があるため便利です。

ショートカットを割り当てるための手順

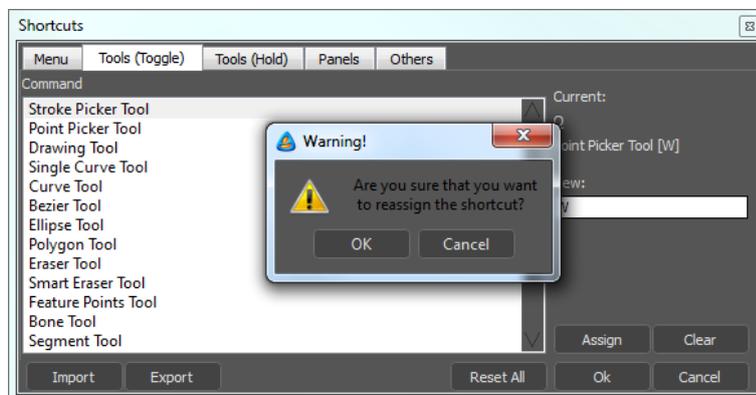
[ファイル] メニューに入るし、ショートカットのカスタマイズを選択する簡単にショートカットを割り当てることができます。この例では、我々はストロークの選択ツールの切り替えのショートカットを変更しています。現在、[Q] は、ツールに割り当てられます。



[W] ショートカットを新しいショートカット」フィールドに入力すると、CACANi は、ショートカットは、別のツール、ポイント選択ツールに既に割り当てられている警告しています。

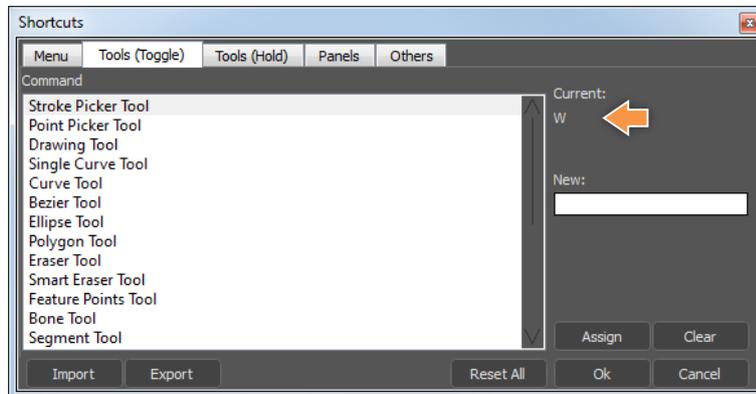


最初の警告を無視し、割り当てるショートカット ボタンをクリックするは、別の警告が表示されます。



ユーザー マニュアル

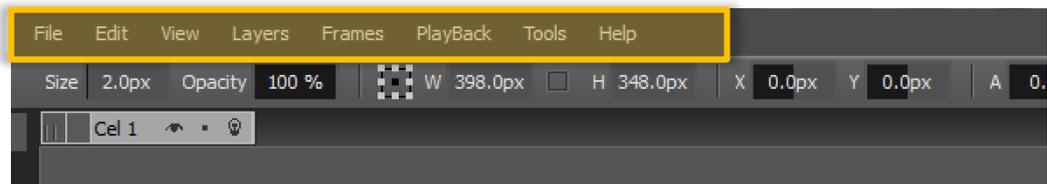
最後に、[ok] ボタンをクリックするとすると、CACANI [W] にショートカットを変更し、元のショートカット キーの割り当てを削除となります。ポイント選択ツールに今割り当てられてショートカットが設定されていないことに注意してください。



03

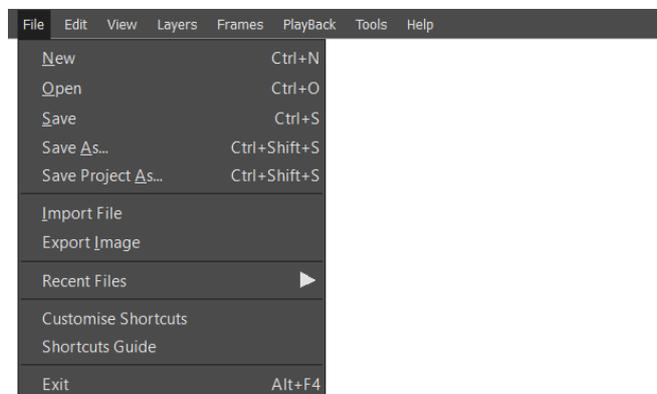
The Menu Bar

CACANi メニュー オプション



メニュー バーは、制御または CACANi のさまざまな機能を変更することができますさまざまなメニューを保持します。

[ファイル] メニュー



新規作成

新しいファイルを作成します。ファイルは現在取り組まれている、ダイアログ ボックスが現在の作業を保存するかどうかを求められます。

開く

以前に保存したファイルを開きます。

保存

現在の作業を保存します。現在の仕事は、前に保存されませんでした、保存する名前とファイルの種類ダイアログ ボックスが求められます。

名前をつけて保存

現在の作業を別のファイルとして保存します。ダイアログ名前とファイルの種類を保存する要求されます。

([章 10 - アニメーションの保存](#)を参照してください。)

インポートファイル

上で動作する CACANi 必要な形式 (.cspe)、CACANi (.cacx)、XML またはスケーラブル ベクター グラフィックス (.svg) ファイルを開きます。

画像をエクスポート

現在のフレームのフレームや選択したフレームのすべてを画像としてエクスポートします。ダイアログ形式、名前、解像度と画像の他の設定の入力を求めます。

([章 10-アニメーションのエクスポート](#)を参照してください)

最近使ったファイル

簡単なアクセスのための使用は、最後 5 つのファイルを記録します。

ショートカット設定

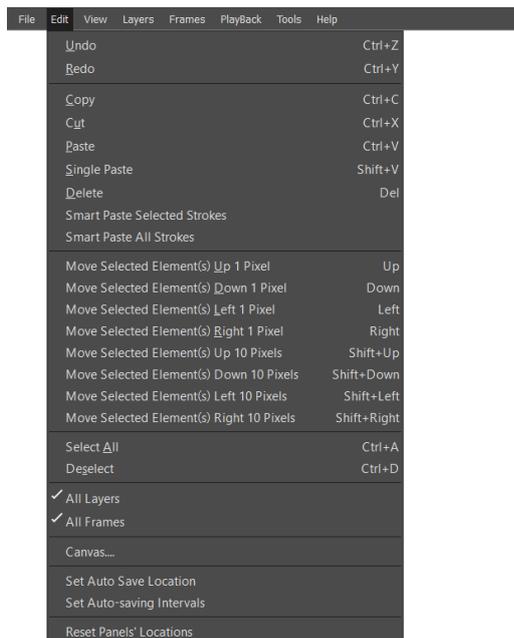
ショートカットのカスタマイズ パネルをもたらします

([第 02 - ショートカットのカスタマイズ](#)を参照してください)

閉じる

CACANi ソフトウェアを終了します。既存の作品が保存されていない場合、「未保存の変更」ダイアログ ボックスが表示されます。

[編集] メニュー



取り消す

直前の操作を元に戻します。前のアクションの名前が表示されます。

やり直し

次の操作を繰り返します。次のアクションの名前が表示されます。

コピー

複製し、クリップボードに選択されたストロークを保存します。

切り取り

選択されたストロークをキャンバスから削除し、クリップボードに配置します。

貼り付け

転送作業中のシートのキャンバス バック ストアドのストローク。

直接貼り付け

ストアド ストローク ストローク インデックスを無視して、作業中のシートのキャンバス バックを転送します。

削除

選択したストロークをキャンバスから削除します。

スマートペースト選択した線

ナビゲーター (参照フレーム モードが有効になっている) で選択した比類のないストロークは現在のフレームに貼り付けられます。

スマートペースト全ての線

参照キー フレームのすべての比類のないストロークは現在のフレームに貼り付けられます。

1 ピクセル上/下/左/右に移動

示された方向に1つのピクセルによって選択したストロークに変換します。

10 ピクセル上/下/左/右に移動

示された方向へ10ピクセルずつ選択したストロークに変換します。

全て選択

キャンバスのすべてのストロークの選択になります。

解除

ストロークの任意の現在の選択範囲をクリアします。

(Enable / Disable) 全てのレイヤー

有効なストロークとフレームの操作は、すべてのレイヤーに影響します。

(Enable / Disable) 全てのフレーム

有効にすると、ストロークとフレームの操作はすべてのフレームに影響します。

キャンバスサイズ...

キャンバスの解像度をピクセル単位で構成することができますウィンドウが開きます。

自動保存場所を設定

自動保存ファイルが保存されているフォルダーを変更することができます。

自動保存期間を設定

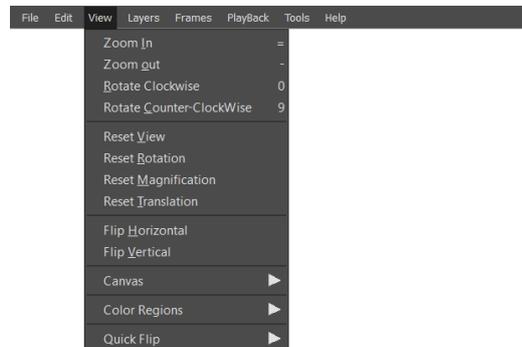
CACANi は自動的に、現在のファイルのコピーを作成する前に、経過時間を調整することができます。

ユーザー マニュアル

パネル位置を初期化する

既定の位置に CACANI のさまざまな要素を元に戻します。

[表示] メニュー



拡大表示

キャンバスの表示を拡大します。

縮小表示

解除キャンバスの表示を拡大します。

右回転

キャンバスを時計回りに回転します。

左回転

キャンバスを回転反時計回り。

表示を初期化する

任意の回転、倍率とキャンバスの動きを削除します。

回転を解除

キャンバスの回転を削除します。

拡大・縮小を解除

キャンバスのサイズ変更を削除します。

表示を中心する

キャンバスの任意の動きを削除し、ワークスペースの中央に戻ります。

左右反転

Y軸に沿ってキャンバスを反転します。

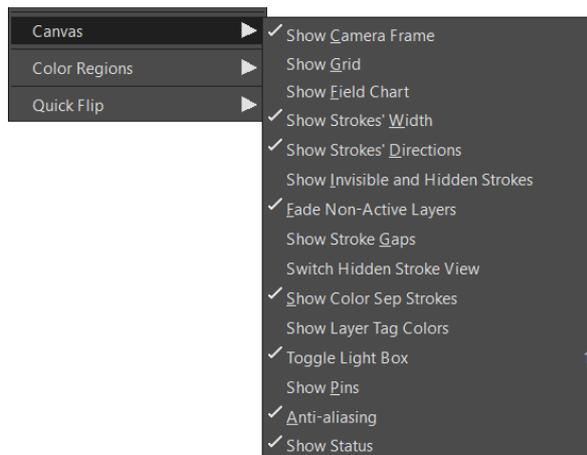
上下変転

キャンバス X軸を反転します。

参照フレームを自動移動

有効にした場合は、CACANi のメイン・キャンバスの表示をパンするときナビゲーター パネル表示 (参照フレーム モードで有効になっている) が一緒に移動します。

[表示] > キャンバス



カメラフレーム

キャンバス上のカメラのフレームを表示します。

グリッド

キャンバス全体にグリッドが表示されます。

フィールドチャート

カメラ フレーム内でアニメーターのフィールドのグラフが表示されます。

線幅表示

厚さとストロークの圧力を無効にし、それらベクトル線のみとして表示されます。

線方向表示

色の矢印を使用してストロークの方向を示します。

陰線と通過線表示

キャンバスの目に見えない隠されたストロークを表示します。

アクティブレイヤー以外の表示を薄める

アクティブ (選択) のストロークと非アクティブ (選択解除) 層の間を区別します。

タッチした線をグレー表示

(ナビゲーター パネル、参照フレーム モード有効にのみ適用)ストロークの元の色ではなく、灰色のストロークとして既に一致または対応ディスプレイ ストロークになります。

隙間表示

未接続のストロークの終了を示します。

通過線表示モード

黒で目に見えないストロークを表示され、簡単に描画ストローク表示フェードアウトします。

色トレス表示

表示はカラー キャンバス上分離ストロークです。

レイヤータグ色表示

表示は、そのレイヤー色タグに基づいて色をストロークします。

ライトテーブル

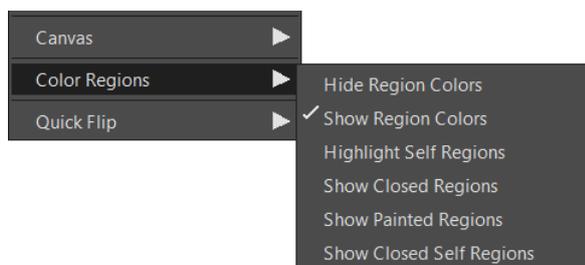
タマネギ皮イメージとして他のフレームのストロークを表示します。

交差点表示

ストローク間の交点を示します。

アンチエイリアス

有効ストローク端平滑します。

[表示] > 色領域**領域色表示しない**

塗装の領域の表示を無効にします。

ユーザー マニュアル

領域色表示

ディスプレイには、彼らのそれぞれの色を持つ領域が描かれています。

セルフ領域をチェックする

市松模様の色を持つすべてのレイヤーのすべての自己の領域を示します。

色領域区別

複数の色の絵画のために準備ができていないすべての領域を示します。

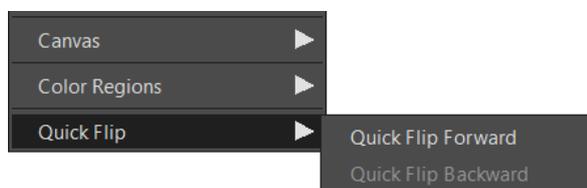
彩色チェック

黒で塗りつぶされたすべての領域を示します。

セルフ領域区別

アクティブなレイヤー上で見つける自己領域のみが表示されます。

[表示] > クイックフリップ



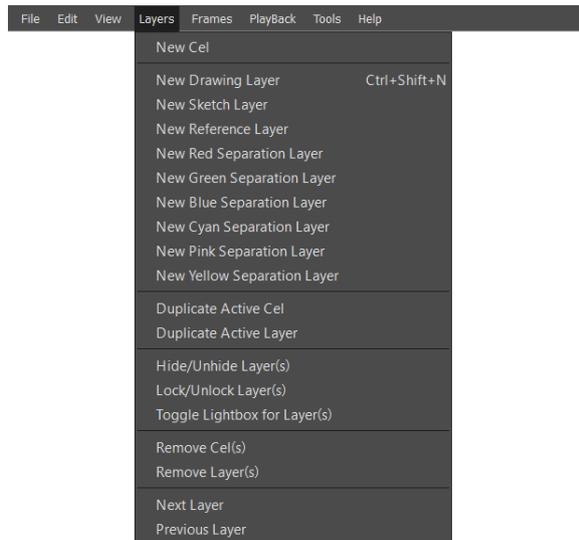
クイックフリップ (前方)

一時的に中間フレームを生成することによって次のキーフレームを現在のキーのフレームからアニメーションをプレビューすることができます。

クイックフリップ (後方)

一時的に中間フレームを生成することによって現在のキーフレームから前のキーフレームのアニメーションをプレビューすることができます。

[レイヤー] メニュー

**新規セル**

Cel 銀行に選択したセルの上のセルを作成します。

新規レイヤー

Cel 銀行に選択したレイヤーの上に描画レイヤーを作成します。

新規ラフレイヤー

Cel 銀行の選択したレイヤー上のスケッチレイヤーを作成します。

新規参照レイヤー

Cel 銀行の選択したレイヤー上の参照レイヤーを作成します。

新規色トレスレイヤー (赤, 青, 緑, シアン, ピンク, 黄)

Cel 銀行内の選択したレイヤー上の色分離層を作成します。最終的なエクスポートされた画像のレイヤー内に描画ストロークは表示されません。

アクティブレイヤーを複製

選択したレイヤーの内容と現在の上に新しいレイヤーでそれは1つを選択場所を複製します。

レイヤーを表示/非表示

有効にする/選択したレイヤーの可視性を無効にします。

ユーザー マニュアル

レイヤーをロック/アンロック

選択したレイヤーの内容が変更されるを防ぎます。

レイヤーライトテーブル表示/非表示

有効にする/選択したレイヤーのオニオン スキン画像を無効にします。

セルを削除

現在選択されている Cel(s) を削除します。

レイヤーを削除

現在選択されているレイヤーを削除します。

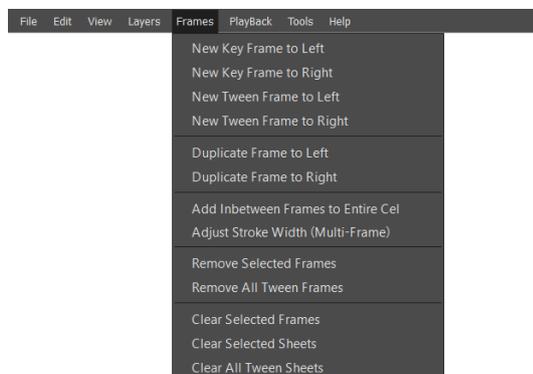
次のレイヤー

現在アクティブなレイヤーの下にレイヤーを選択します。

前のレイヤー

現在アクティブなレイヤーの上のレイヤーを選択します。

[フレーム] メニュー



左/右にキーフレームを挿入

新しいキーフレームが選択したフレーム前後後に挿入されます。

左/右に中割りフレームを挿入

新しい中間フレームが選択したフレーム前後後に挿入されます。

フレームを左/右に複製

選択したフレームのクローンは作られて、元のフレームの前に/後に挿入します。

セルに中割りを生成する

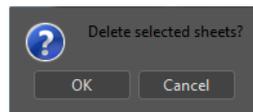
セルのすべてのキーフレームの間のフレームの数を作成することができます。

線幅を調整 (マルチフレーム)

レイヤー内のすべてのフレームのストロークの幅を変更できます。

選択したフレームを削除

Cel 銀行から選択したフレームを削除します。[削除の確認] ダイアログ ボックスが表示されます。



選択したフレームを削除するには [はい] ボタンをクリックします。左は、すべてのフレームを削除することがなくワークスペースに戻るには [いいえ] ボタンをクリックします。

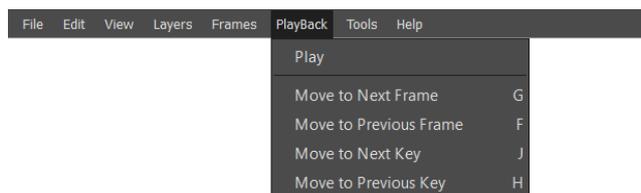
全ての中割りを削除

Cel 銀行から選択した中間フレームを削除します。

選択したフレーム (全てのレイヤー) /シート/全ての中割りをクリアする

選択したフレームのすべてのストロークをオフに/シート/すべてのトゥーンシート。

[再生] メニュー



再生

アニメーションシーケンスを再生します。

次のフレームに移動する

アクティブなフレームとして右側のフレームを選択します。

前のフレームに移動する

アクティブなフレームとして左にフレームを選択します。

ユーザー マニュアル

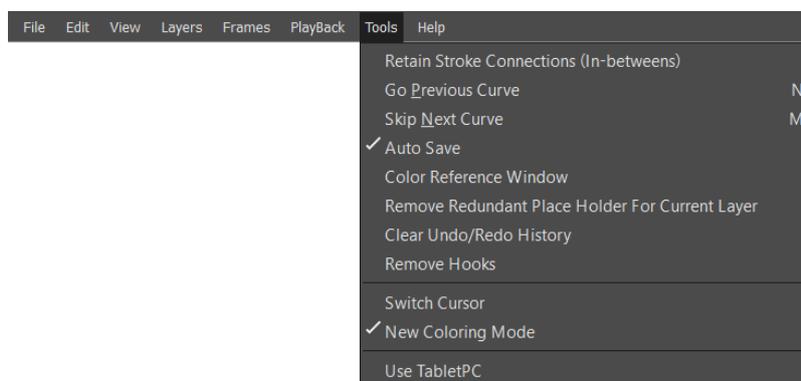
次のキーフレームに移動する

アクティブなフレームとして右側に最も近いキーフレームを選択します。

前のキーフレームに移動する

アクティブなフレームとして左に最も近いキーフレームを選択します。

[ツール] メニュー



線の接続を保持する (中割りに)

キーフレームからの結果に基づいて、中間フレーム T 交差点ギャップの分析し、閉じています。

前の線

以前比類のないストロークに戻すことができます。

次の線

次の比類のないストロークをスキップすることができます。

自動保存

有効な場合、CACANi は自動的に特定の間隔で現在開いているファイルのバックアップを作成します。期間は、[編集] メニューの [自動保存の間隔 オプション] を介して構成できます。バックアップ フォルダーは、編集メニューの自動保存場所の設定オプションで構成できます。それはデフォルトで有効です。

色参照ウィンドウ

色の参考のためのイメージをロードすることができますウィンドウを開きます。

アクティブレイヤーの余剰プレースホルダーを削除

アクティブなレイヤーのフレームを分析し、空ストロークのプレースホルダーの数を減らします。

取り消し/やり直し履歴を削除

メモリ消費量を削減する方法として、元に戻す/やり直しの情報を削除します。

線尾のフックを消す(実験中)

現在の図面でストロークの端を分析し、不要な小さなフックを切り捨てます。

カーソルを切り替える

有効にすると、カーソルはソフトウェアで表示され、カーソルアイコンは表示されません。無効にすると、カーソルが OpenGL を使用してレンダリングされます。カーソルが遅れている場合は、これを有効に役立つことがあります。既定では無効です。

新色塗りモード

有効にすると、制限自己レイヤーペイントツールだけでは自己のレイヤーまたは単層地域(地域1つのレイヤー内のストロークから形成された)の色を適用されます。無効にすると、自己レイヤーのペイントツールはレイヤーの領域(複数のレイヤー内のストロークから形成される領域)を横断する色にも適用されます。それはデフォルトで有効です。

TabletPC を使用する (実験中)

Microsoft のインクを使用して、デバイスから圧力情報を取得する CACANI ことができます。既定では無効です。

[ヘルプ] メニュー



アバウト。。。

CACANI ソフトウェアに関する情報を示しています。

ユーザー マニュアル

サブスクリプション

サブスクリプションを管理することができます。サブスクリプション情報を表示、新しい製品キーでサブスクリプションを拡張、または別のコンピューターに転送するサブスクリプションを非アクティブ化できます。

制作データを見る

現在開かれている CACANi ファイルに関する情報が表示されます。情報は、テキストファイルとしてエクスポートできます。

04

Drawing Key Frames

[ツール] パネル



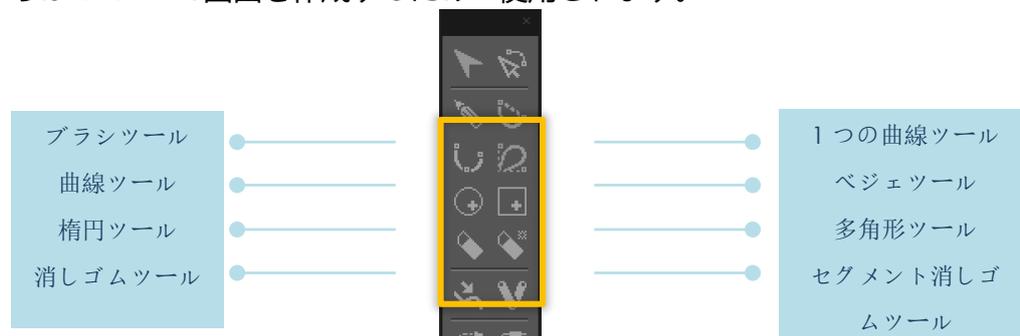
CACANi の焦点は、アニメーション図面を作るします。そのため、アニメーションのプロセスをより速くさせるを助けるツールを設計しています。これらは、使いやすさとカスタマイズ性のためには、[ツール] パネルで構成されます。

一般的なツールのプロパティ

多数の類似のプロパティ コントロールを共有するツールがあります。たとえば、描画ツールは、曲線とベジェと多くの同じような特性を共有します。そのため、我々はより徹底した必要があります説明プロパティが最初に表示されている後続の類似したプロパティはのみをこれらの記述参照中。

描画ツール

すべてのツールの描画ツールがおそらく最も頻繁にアクセスされます。これらは CACANi で図面を作成するために使用されます。



線に吸着ショートカット キー

しがみついて、図面またはストロークを編集しながら、相互にスナップするストロークを強制する方法です。

図面、1つのカーブ、カーブと描くには、ベジェまたはストロークのエディターを使用して、ストロークを編集するには、両方のストローク エンドまでにしがみつくとストロークにしがみつ切り替えるに **CTRL** を保持できます。

また、切り替えるだけストローク エンドまでにしがみつ **SHIFT** ダウンできます。

、押し下げたとき、両方のショートカット キーは、しがみつく機能のモードを切り替えます。たとえば、図面のコントロール バーのストローク エンドまでにしがみつくを無効にすると、shift キーを押し機能を有効します。

さらに、目に見えないギャップと自動しがみつくがストローク/ストローク エンドまでモードにしがみつくにしがみつくが有効な場合 (ブラシツール) はのみ動作を備えているに注意してください。

[章 04 - ストローク エンドに固執する](#) その使用方法の詳細についてを参照してください。

ストロークで鋭い角度を処理

図面は自動的に in-betweened するつもりですがときに、ストロークの鋭い角度のある図面のエリアに注意する必要があります。角度の各側に別のストロークを使用することをお勧めします。これは良い中間結果をできるようになります。

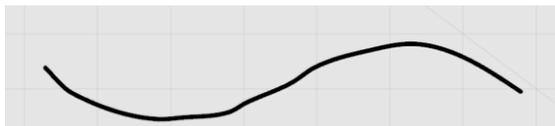
[章 08 - の間の鋭い角度](#) を参照してください。



ブラシ ツール

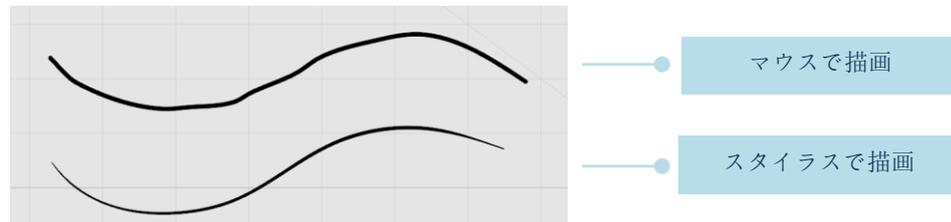
キャンバスに自由にストロークを描画することができます。圧力敏感なスタイルラスでは、可変幅のストロークを作成することもできます。

図面は、タブレットまたはマウスを使って行うことができます。マウスを使用して描くには、マウスの左ボタンを押しながら、パスを形成するドラッグします。ストロークがパスから作成され、ストロークが一定の線幅を持っています。



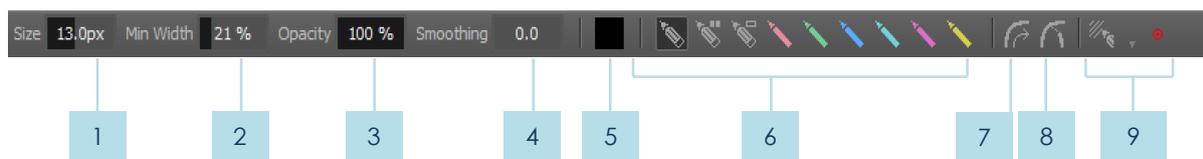
ユーザー マニュアル

描画タブレットを使用して、開始するタブレット、このスタイラスを押し下げます。マウスと同様には、ストロークを終了するスタイラスを持ち上げてパスを形成するには、この方法でスタイラスをドラッグします。スタイラスの圧力ベースの情報を使用して、曲線の幅がそれに応じて変わるストローク。



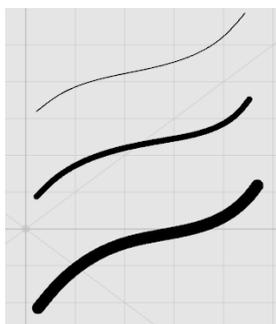
ストロークを作成した後は、プロパティ ウィンドウでスムージング プロパティに従って滑らかされます。これはマウスとスタイラスを使用して描画される両方のストロークに適用されます。

ブラシ ツールのプロパティ



1 サイズ

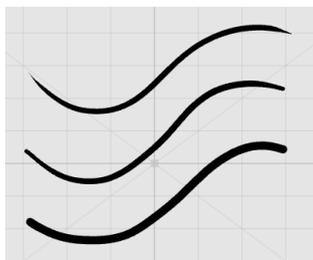
スライダーをドラッグ、左クリックしてまたは特定の値を入力して、ストロークの幅の上限を設定できます。



異なる幅でストローク

2 最小幅

スライダーをドラッグまたは左クリックして特定の値を入力して、ストロークの幅の最小値を設定できます。

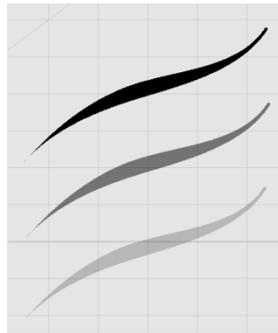


最小幅が異なるでストローク

3 不透明度

不透明度を設定することができます/ストロークの透明度で、スライダーをドラッグまたは左クリックして特定の値を入力します。

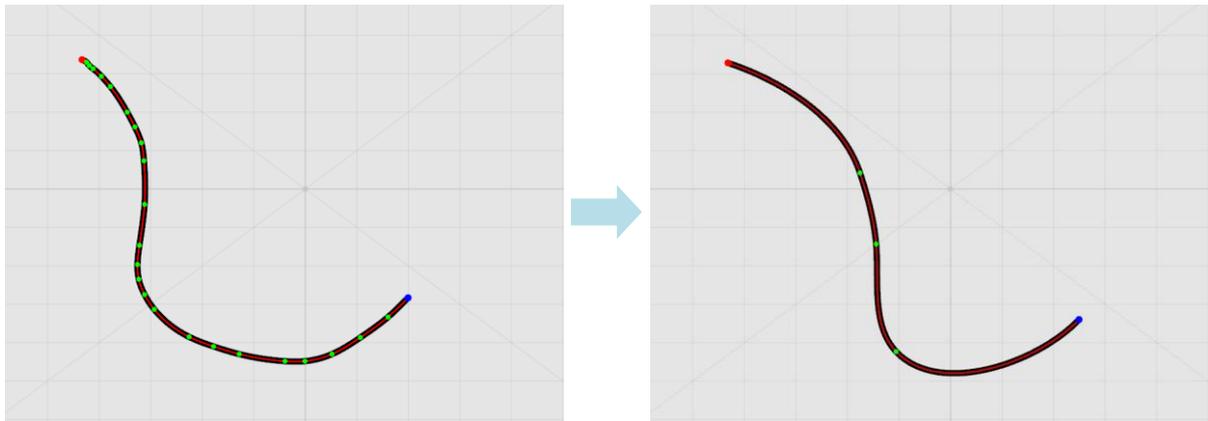
描画される曲線の不透明度スライダーをドラッグするか、左クリックして特定の値を入力して設定されています。高い値、透明度が減少曲線が表示されます。



さまざまな不透明度
値でストローク

4 平滑化

スライダーをドラッグまたは左クリックして特定の値を入力して、ストロークの滑らかさを変更できます。大きい値、スムーザーのストロークとそこに低い点が。

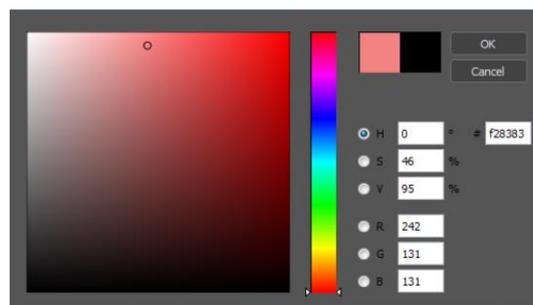


5 ストローク カラー選択ボックス

2 回色選択ボックス] ダイアログ ボックスを表示する、[左クリックして] でストロークの色を設定できます。ちょうど [左クリック][ok]を確認します。



ストロークの色選択ボックス
を 2 回左クリックします。



6 ストロークのレンダリングモード

通常、目に見えないまたは非表示のプロパティを使用してストロークを描画することができます。

[章 04 – ストロークの描画モード](#)を参照してください。

7 方向を自動 (* 実験的な機能)

有効な場合、CACANI はストロークを照合するときにストロークの方向を予測しようとします。ただし、新しいフレームに一致するストロークに前のフレームのストロークに比べて 180 度以上の差がある場合は、あいまいなストローク方向のエラーメッセージが発生します。

8 目に見えないギャップ

これで有効な場合、ストロークの描画が完了してストローク エンドまでは (しがみつukiきい値に基づいて)、別のストロークのそば近くのストロークとの接続を形成するための目に見えない部分でストロークが拡張されます。

9 描画モード

描画モードは、定規、選択したモードに基づくストレート ストロークを描画することができるような行為します。

通常 of 描画モード

描画モードは無効です。

グリッド描画モード

ストロークは、垂直または水平の直線に限られています。

並列描画モード

ストロークは、指定の角度で直線に限られています。

放射状 of 描画モード

ストロークは、ピボットポイントから放射状の直線に限られています。

ピボットポイント

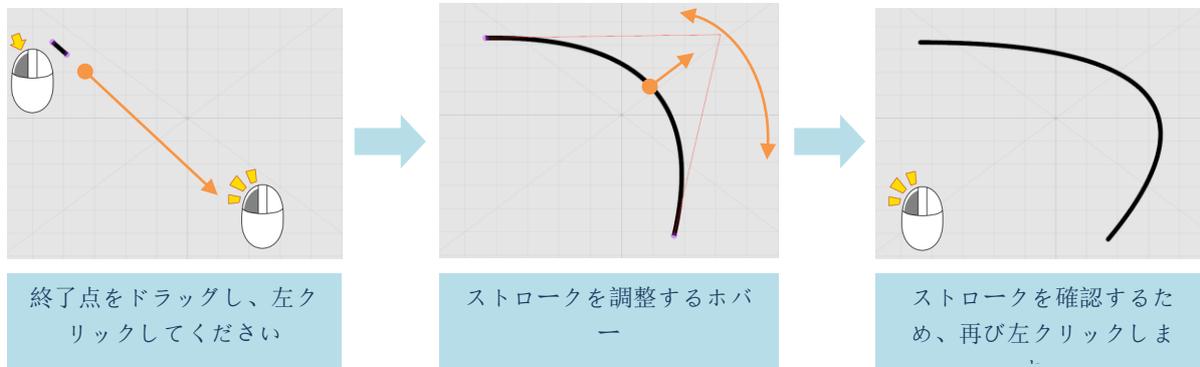
これを可能には、キャンバス上の基点を選択して直線図面は平行モード、または再描画モードの放射状のストロークの収束点を検索するの角度を調整していずれかを移動します。

ユーザー マニュアル

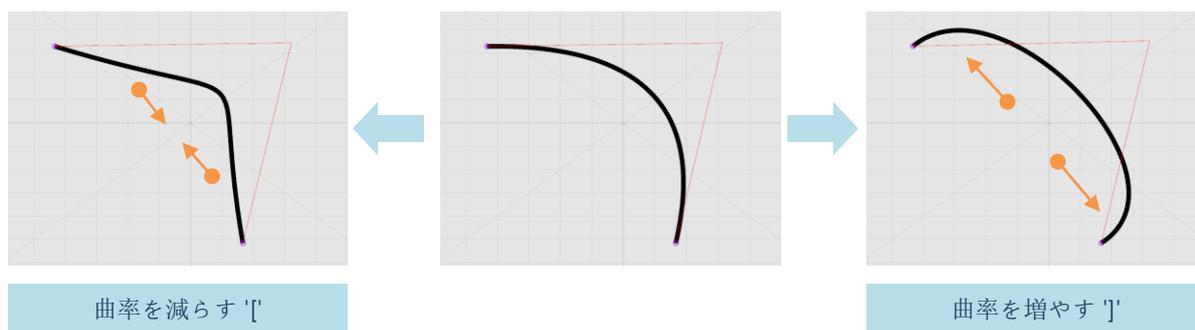


1つの曲線ツール

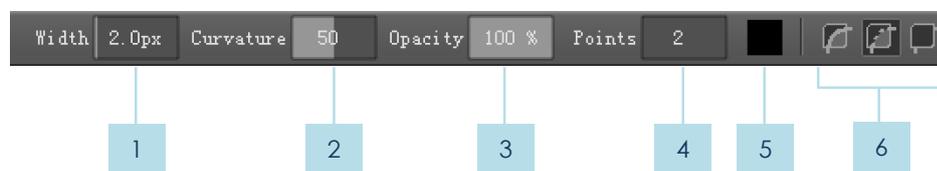
終了位置は、カーソルやキーボードのショートカットで曲率を調整し始めてから最初にドラッグすることによって、ストロークを描画することができます。



描画中、曲率はショートカットで変更できます。 '[' と ']' 終了点を設定した後。



1つの曲線ツールのプロパティ

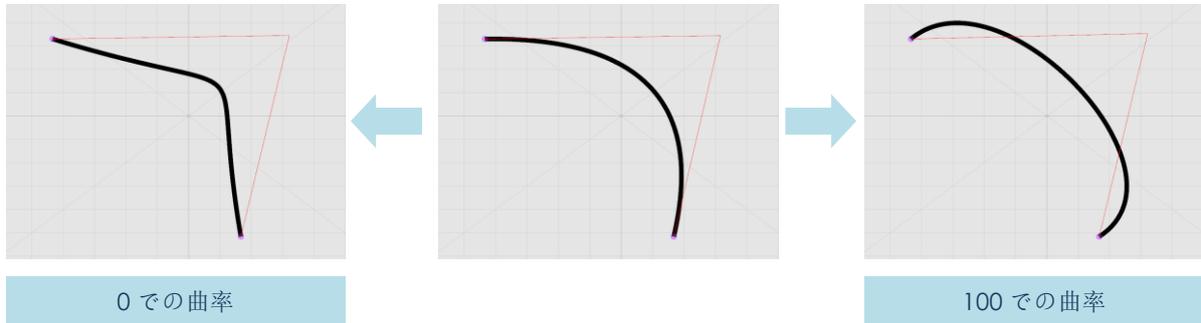


1 幅

ストロークの最大の幅を設定します。

2 曲率

スライダーをドラッグまたは左クリックして特定の値を入力して、線の曲率を設定できます。

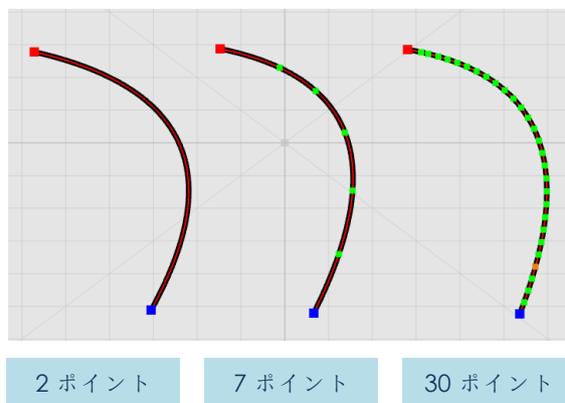


3 不透明度

不透明度を設定/ストロークの不透明度。

4 ポイント

ストロークのデータ ポイント数を設定します。多くのデータ ポイントとストロークを洗練された調整を行うことができます、しかし、それはあまりにも時間がかかることができます。



5 ストローク カラー選択ボックス

描画されているストロークの色を設定します。

6 ストロークのレンダリングモード

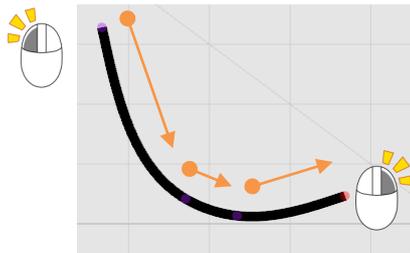
通常、目に見えないまたは非表示のプロパティを使用してストロークを描画することができます。

[第 04-ストロークの描画モード](#)を参照してください。

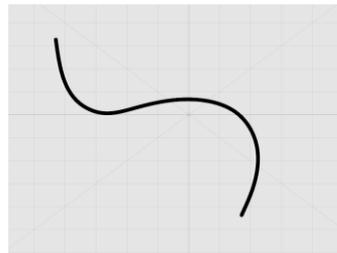


曲線ツール

ポイントのシーケンスを作成することによって滑らかなストロークを描画することができます。ストロークのポイントを作成し、右クリックでストロークの端にキャンバスを左クリックします。シャープな角を描画する X キーを押し。



一連のポイントを作成します。



ポイントをに基づいて描画されるストローク

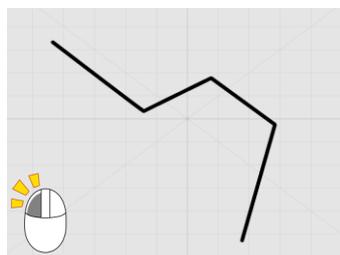
曲線ツールのプロパティ

[第 04-1つの曲線ツールのプロパティ](#)を参照してください。

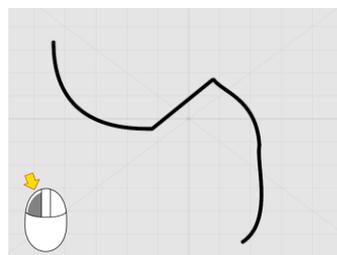


ベジェツール

ポイントのシーケンスを作成することによって不連続のストロークを描画することができます。曲線の線セグメントをマウスの左ボタンを押しながら、ドラッグを作成するだけで、左クリックしてまっすぐ、不連続のセグメントが作成されます。



左クリックしてのみ



マウスの左ボタンを押しながらドラッグ

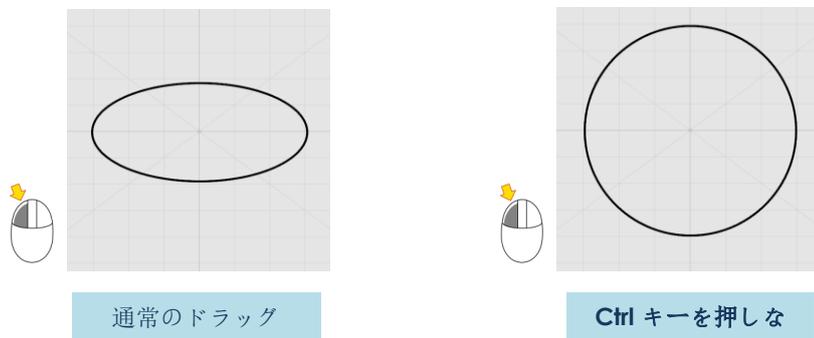
ベジェツール プロパティ

[第 04-1つの曲線ツールのプロパティ](#)を参照してください。

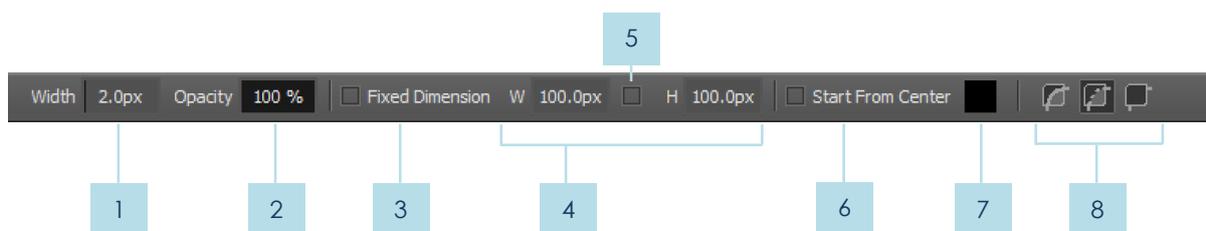


楕円ツール

楕円または円を描画することができます。カーソルをドラッグすると、楕円形を作成します。円を作成するには、[ctrl キー]を押しながらドラッグします。



楕円ツールのプロパティ



1 幅

ストロークの最大の幅を設定します。

2 不透明度

不透明度を設定/ストロークの透明度。

3 固定寸法

有効にした場合、すべての新しく作成されたポリゴンは、W と H の入力フィールドで述べたようにピクセルの幅と高さと同じになります。

4 W と H (サイズ変更)

幅と高さ (ピクセル単位)、楕円の。両方の値は、スライダーをドラッグ、左クリックしてまたは特定の値を入力して変更できます。

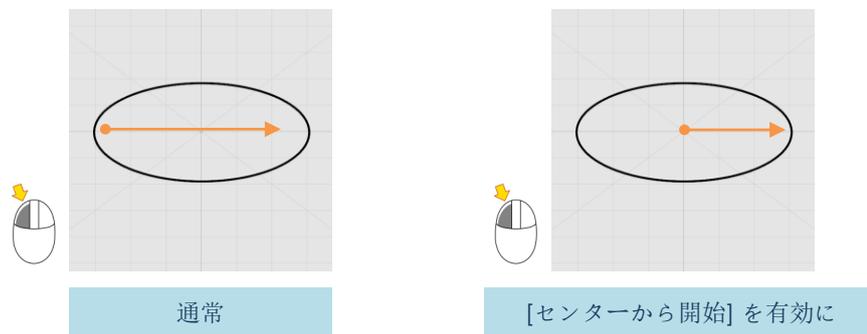
5 縦横比を維持

有効にすると、楕円の高さまたは幅を変更する、その他の対応する変更になります。

ユーザー マニュアル

6 センターからスタート

有効にすると、楕円の作成時に中心から始まります。



7 ストローク カラー選択ボックス

描画されているストロークの色を設定します。

8 ストロークのレンダリングモード

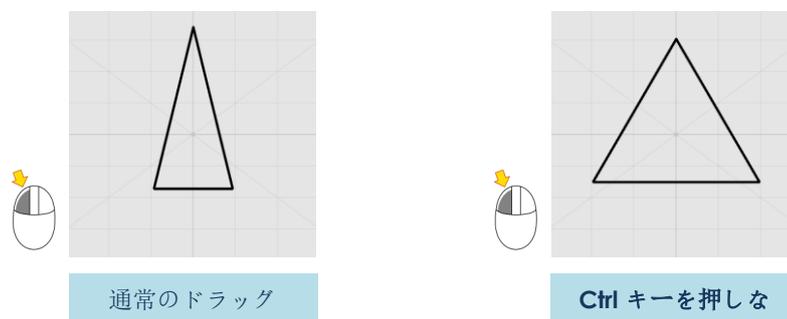
通常、目に見えないまたは隠されたストロークを使用した楕円を描画することができます。

[第04-ストロークの描画モード](#)を参照してください。

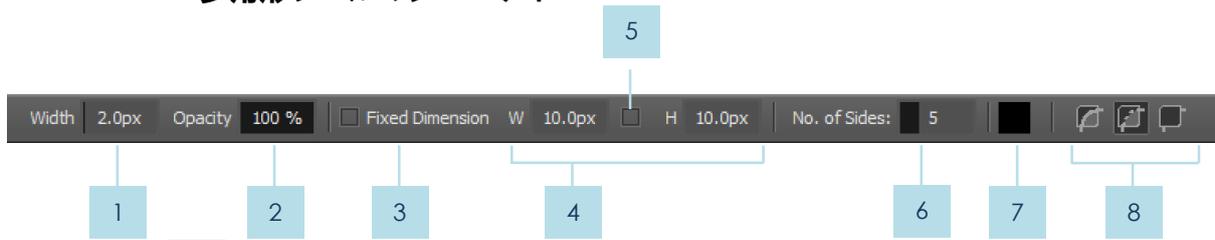


多角形ツール

多角形を描くことができます。カーソルをドラッグすると、ポリゴンが作成されます。正多角形を作成するには、[ctrl キー] を押しながらドラッグします。



多角形ツールのプロパティ



1 幅

ストロークの最大の幅を設定します。

2 不透明度

不透明度を設定/ストロークの透明度。

3 固定寸法

有効にした場合、すべての新しく作成されたポリゴンは、W と H の入力フィールドで述べたようにピクセルの幅と高さと同じになります。

4 W と H (サイズ変更)

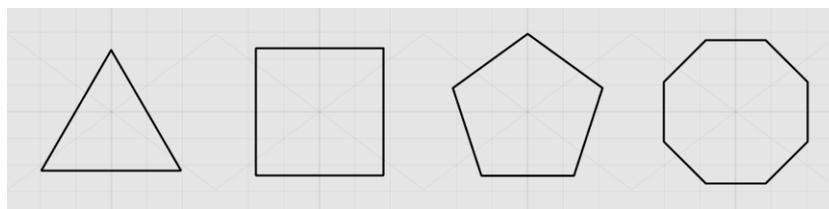
幅と高さ (ピクセル単位)、多角形の。両方の値は、スライダーをドラッグ、左クリックしてまたは特定の値を入力して変更できます。

5 縦横比を維持

有効にすると、ポリゴンの高さまたは幅を変更する、他のディメンションの対応する変更にします。

6 辺の数

スピン ボックスで値を変更することによって側面の異なる数のポリゴンを作成できます。



7 ストロークの色を選択

描画されているストロークの色を設定します。

8 ストロークのレンダリングモード

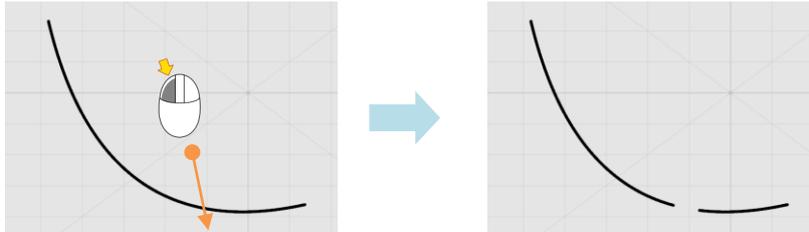
通常、目に見えない隠されたストロークに多角形を描画できます。

[第04-ストロークの描画モード](#)を参照してください。



消しゴムツール

上にドラッグすると、ストロークを消去することができます。



消しゴム ツールのプロパティ



1

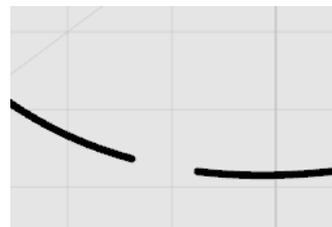
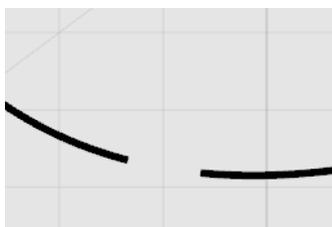
1 サイズ

消しゴムツールの幅を変更すると、消去領域が大きくなります。

2

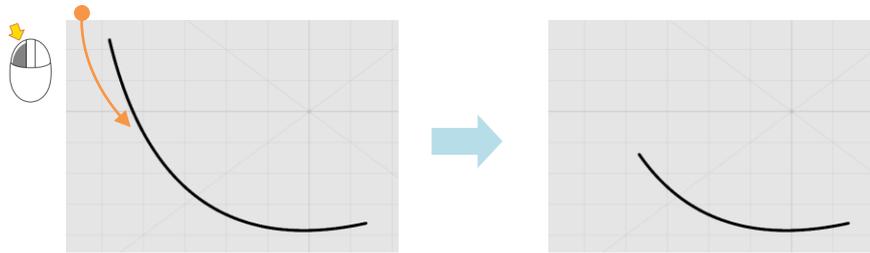
2 ラウンド端部

有効な場合、消去ストローク セグメントの両端に丸められます。

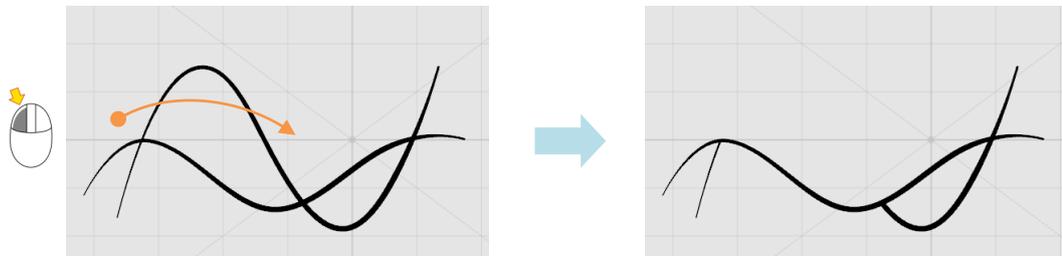


3 端から消去

有効にした場合、その両端からストロークを消去するだけ。

**セグメント消しゴムツール**

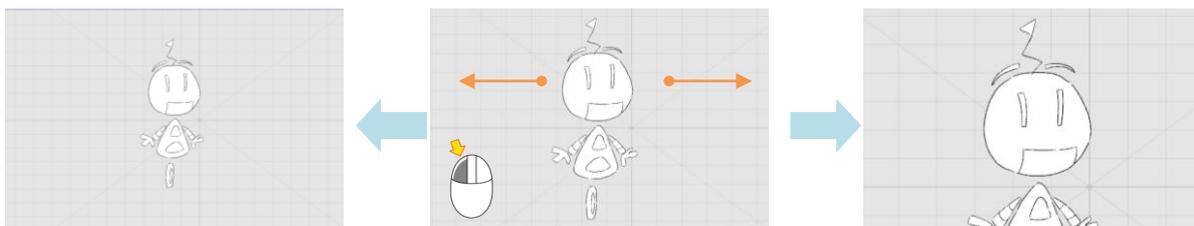
交差ポイント間の線のセグメントを消去することができます。

**ストローク消しゴム ツール**

ストローク全体を消去することができます。

キャンバス移動ツール**拡大鏡ツール [ctrl キー + スペースバー + ドラッグ] や [1] [2]**

左ドラッグして、右側にドラッグし、ズームしてキャンバスを拡大することができます。

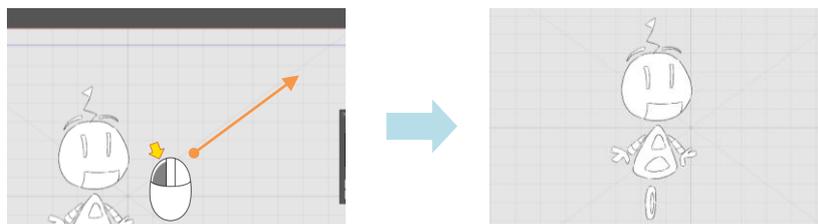


ユーザー マニュアル



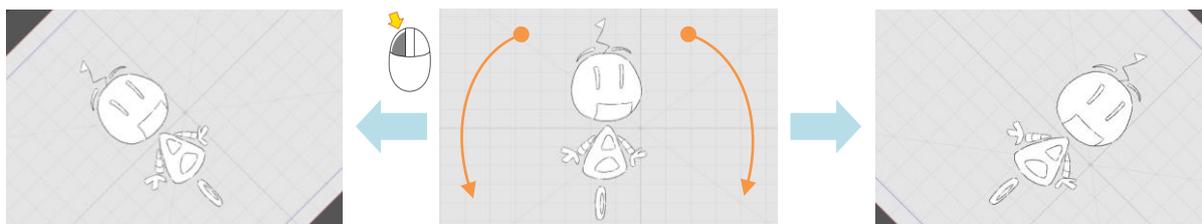
キャンバスのパン] [スペースバー + ドラッグ]

キャンバスをドラッグして移動することができます。



キャンバスの回転ツール [SHIFT + space キー] または [3] そして [4]

時計回り、または反時計回りにドラッグしてキャンバスを回転させることができます。

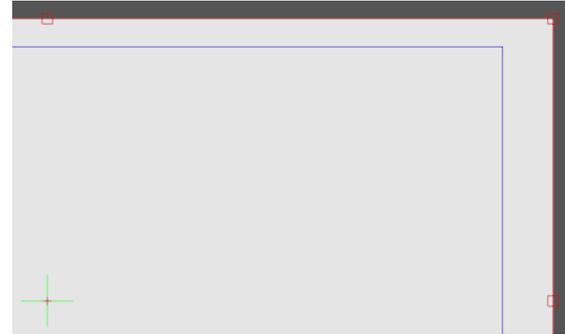
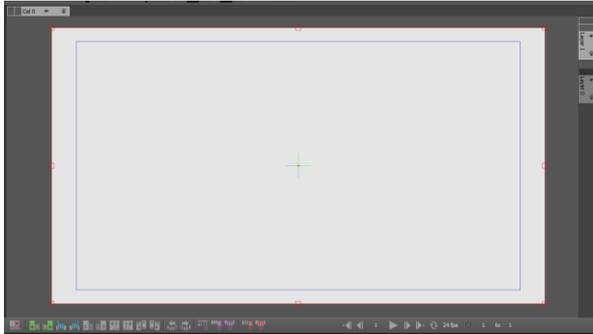


構成ツール



カメラ ツール

プロパティ バーで様々なカメラの設定を調整することができます。ツールを選択すると、カメラのフレームは、調整ハンドルを使用して、キャンバスの赤で囲まれます。



サイズ変更、回転、キャンバスにカメラを移動

カメラのサイズを変更するには、左クリックし、8つのハンドルのいずれかをドラッグします。

(プロパティのバー)の縦横比を維持] オプションが有効な場合4角のハンドルのいずれかをドラッグして、均等にサイズ変更カメラのフレーム。

角のハンドルをドラッグしながら shift キーを押しこともまた

カメラを回転するには、左クリックし、カメラのフレームのエッジに沿ってドラッグします。

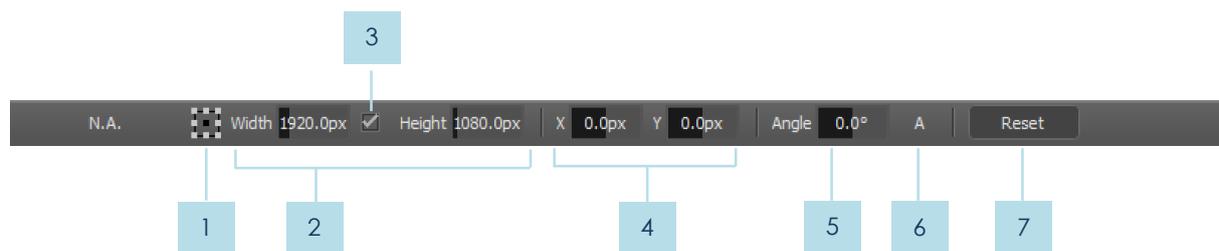
カメラを移動するには、カメラのフレーム内にある任意の場所左クリックし、ドラッグします。

上記の手順が[参照画像](#)と [offpeg 画像](#)調整にも適用されることに注意してください。

カメラ部は、赤い十字で示されます。

キャンバスの中心部は、緑の十字で示されます。

カメラ ツール プロパティ



1 アンカーのサイズ変更

選択した要素のスケーリングのアンカーを設定します。

2 幅と高さ

ピクセル単位でのカメラのフレームの解像度。両方の値は、スライダをドラッグ、左クリックしてまたは特定の値を入力して変更できます。

3 縦横比を維持

有効な場合、カメラの高さまたは幅を変更する、他のディメンションの対応する変更にします。

4 X と Y (移動)

水平方向とカメラのフレームの中心の垂直方向の位置。正の値の移動 X カメラフレーム右、正の Y 値カメラのフレームを移動するのに対し。

5 角 (回転)

カメラのフレームの回転角度。負の値は反時計回りの方向でカメラのフレームを回転させるのに対し、正の値は時計回りの方向にカメラのフレームを回転します。

6 すべてのフレームに適用します。

有効にすると、カメラのプロパティの変更は、レイヤーのすべてのフレームの影響を与えます。

7 リセット

カメラのフレームの変換、スケーリングおよび回転の値が元の値に戻されます。



Offpeg ツール

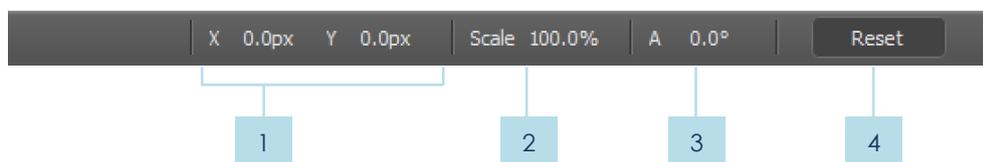
プロパティ バーに offpeg 画像設定を調整することができます。ツールと offpeg 画像が offpeg 画像 (プロパティ バーまたはライト ボックス) の両方が選択されているときはターコイズ調整ハンドルを使用して、キャンバス上に記載されています。



サイズ変更、回転、キャンバスに Offpeg 画像を移動

[カメラ ツールを参照してください > キャンバス上にカメラを移動、回転、サイズ変更します。](#)

Offpeg ツールのプロパティ



1 X と Y (移動)

水平と offpeg 画像の中心の垂直方向の位置 (ピクセル単位)。正の値の動きを正の Y 値移動イメージに対し、右の画像のフレーム X。

2 W と H (サイズ変更)

幅と高さピクセル単位の offpeg イメージの。両方の値は、スライダーをドラッグ、左クリックしてまたは特定の値を入力して変更できます。

3 角 (回転)

Offpeg 画像の回転角度。負の値は反時計回りの方向にイメージを回転に対し、正の値は時計回りの方向にイメージを回転します。

4 リセット

Offpeg 画像の変換、スケーリングおよび回転の値が元の値に戻されます。

ストロークのレンダリング モード

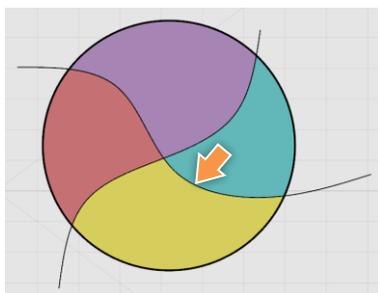
説得力のある、3次元手描きアニメーションを作る回転および回転のような動きが頻繁に採用します。結果として、オブジェクトまたは文字の機能が常に変更、表示およびアニメーションシーケンスに消えます。

アニメーション制作のこの側面を持つために、ストロークの描画モードとCACANiの色分離モードの概念を紹介しています。ストロークまたはストロークのセグメントは、目に見えないレンダリングまたは彼らはエクスポートされた画像に表示されないように非表示できます。



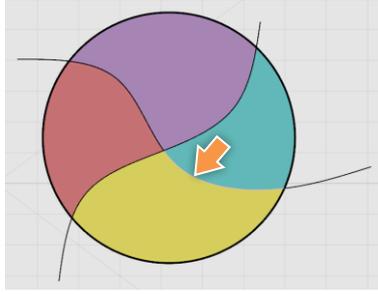
通常ストロークのレンダリング モード

ストローク描画キャンバスに表示され、エクスポートすることができます。彼らは、閉じた領域を形成できます。



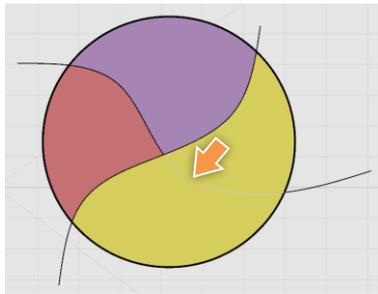
目に見えないストロークのレンダリング モード

ストローク描画キャンバス上のピンクのパスとして表示されます、エクスポートできません。目に見えない線または線のセグメントを見ることができない、しかし、彼らはまだ閉じた領域を形成することができます。



隠されたストロークのレンダリングモード

ストローク描画キャンバス上の紫のパスとして表示され、エクスポートされません。隠された線または線のセグメントは、見ることができないし、の閉じた領域を形成することはできません。



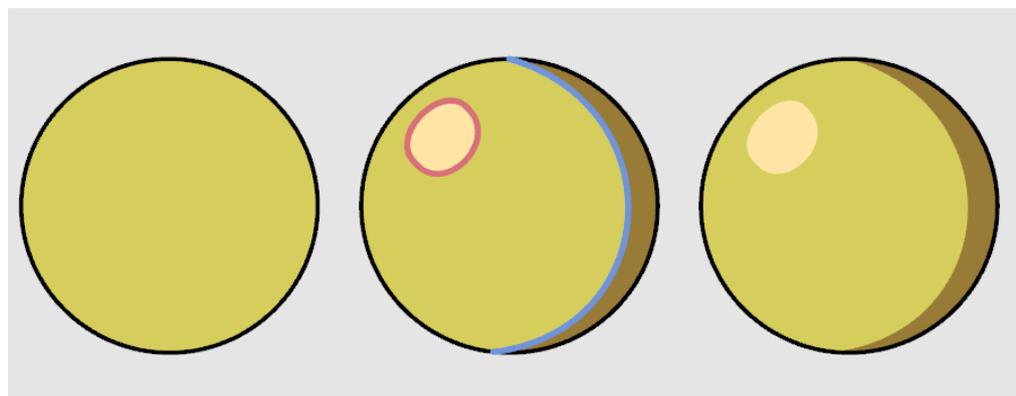
色分離モード

3 ストロークレンダリングモード上記に加えて、我々は色分離ストロークを描画することができるように別の6色分離モードを持っています。



理解の色分離ストローク

これらは、ハイライトのような領域またはオブジェクトまたは文字の影付きの領域を描画するためのストロークです。これらのストローク (色分離表示モード) を介してオフにすることができ、図面のエクスポート後に表示されません。



描かれてない色分離ストローク

色分離表示モード有効になっています。

色分離表示モード無効になっています。

色分離モード対色分離層

ストロークが通常表示されるストロークと同じレイヤー内で色分離モードを使用する場合の主な違いがあります。さらに、骨ツールは、通常のストロークでそれらをグループ化に使用できます。

色分離層は、内のすべてのストロークは色分離ストローク個別の階層です。しかし、それは他の層でのストロークでこれらのストロークをグループ化できないことを意味します。

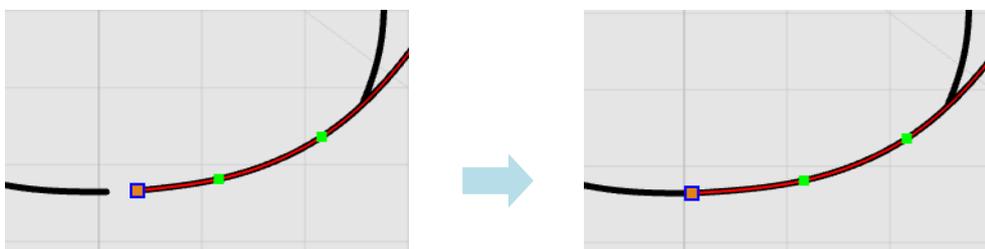
コントロールを描画

コントロールを描画は、描画モードのオプションと元に戻す、やり直しツールを保持します。学習し、さまざまなシナリオでの使用方法に精通しているアーティストに最適ですので図面とストロークの選択がさまざまな方法で図面のモード オプションを有効にすると、影響します。



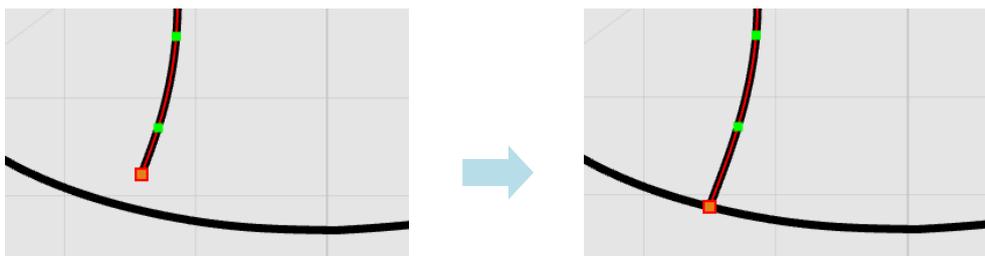
ストローク エンド モードにしがみつ

有効にすると、カーソルは最も近いストローク端にスナップします。

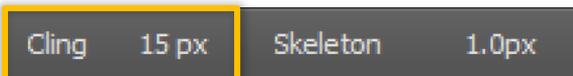


ストローク モードにしがみつ

有効にすると、カーソルは最も近いストロークにスナップされます。



しがみつ範囲



しがみつ実行される (画面ピクセルに基づいて) 範囲を調整できます。高いズームレベルでは、知覚の範囲が小さくなります。

ユーザー マニュアル

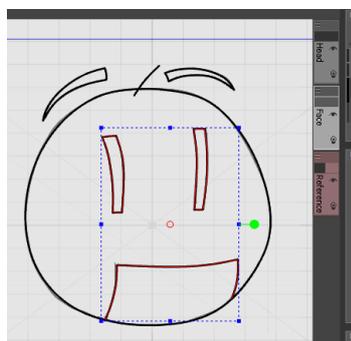
しがみについては、後で描画するストローク フォームを閉じます領域を確保するための重要な方法です。

その使用法の詳細については、[ショートカット キーをしがみつく第 04-を参照](#)してください。

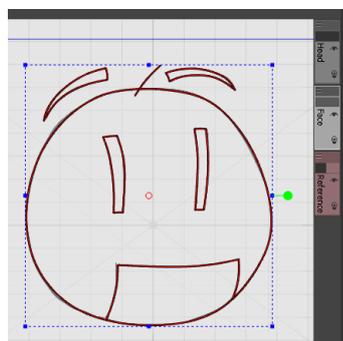


クロスレイヤー ストローク選択モード

有効にすると、別のレイヤーでストロークを選択できます。



[無効]: アクティブレイヤーでストロークのみが選択されています。



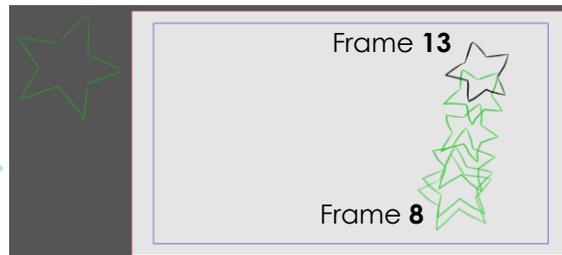
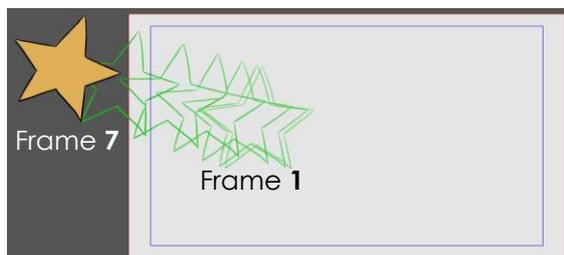
有効: (セル) 内にあるすべてのレイヤーのストロークが選択されています。



新しいストローク インデックス モード

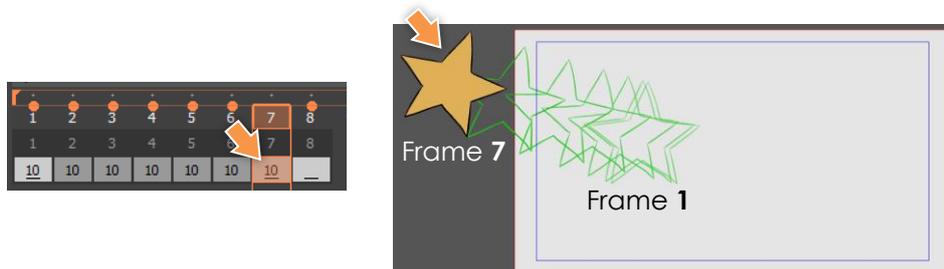
有効にすると、すべての比類のないストロークは無視されずと描画されるストロークは新しいストローク インデックス番号を割り当てられます。前のキーフレームではない新しい要素を描画するときこれが必要な比類のないストロークは現在のフレームに存在します。

以下の例では、1つ星フレーム7でキャンバス外に移動し、フレーム13フレーム8から2番目の星が表示されます。確認せずに新しいストローク インデックスモードを有効にするには、CACANIが保持フレーム8-13の最初のスターを描画します。

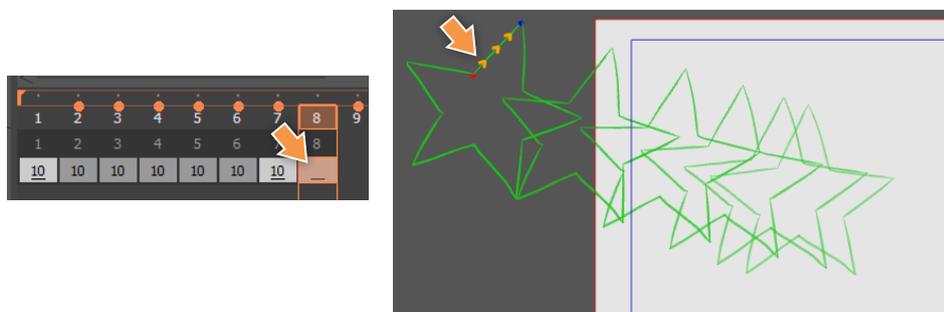


ユーザー マニュアル

最初2のキーフレームは、最初の星の10ストロークを描画上の例を出すと、5の中間のフレームが生成されます。

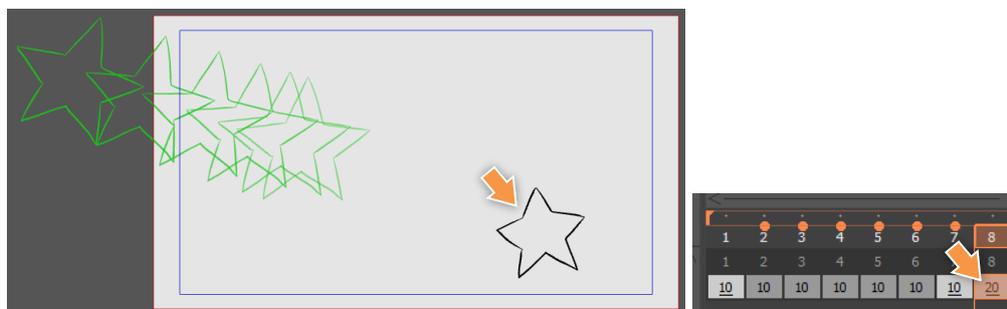


空の3番目のキーフレーム (フレーム 8) に移動し、CACANi は一致するストロークを描画することを求められます。

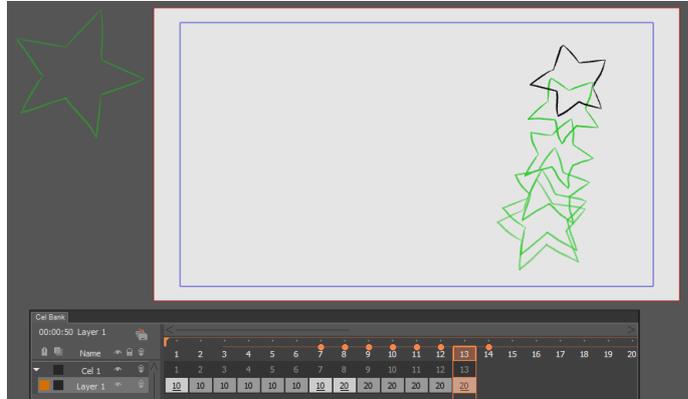


ただし、フレーム 8 以降から星がキャンバスから消えてしまったので私たち必要はありませんもう星を描画します。

したがって、最初の星の描画をスキップするには、新しいストローク インデックス モードを有効にします。前のフレームの一致するストロークを無視する CACANi に指示され、この場合、2 番目より小さい星は、新しいストロークを描画することができます。



今、フレーム 9 以降、あなた促されないもうこれらのストロークに合わせて。



ただし、後続のフレームの最初の星を再び描画する場合に行うことができませんフレーム 1 のタマネギの皮のイメージを表示する参照フレームを変更することによって。

[章 08 - ライト パネル: 参照フレーム](#)を参照してください。



オート ストローク グループ モード

有効にすると、描画されるすべてのストロークを個別に分けられます。



直前の操作を元に戻す

有効にすると、前のアクションが完了になります。30 アクションの最大を元に戻すことができます。



次のアクションをやり直す

有効な場合、次のアクションがやり直されます。最大 30 アクションまでやり直すことができます。

05

Selecting & Editing Strokes

CACANi で図面を精製

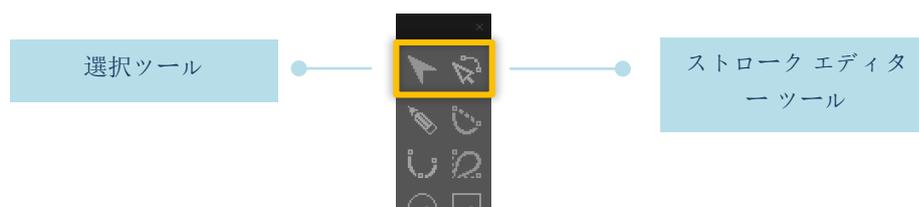
CACANi のペーパーレスワークフローにより、最大限のフィネスのアニメーション図面を生成できるツールを作成しました。非表示セグメントにギャップにストロークを選択からこれらの編集ツールを着色順序を準備することになります。

一般的なツールのプロパティ

多数の類似のプロパティ コントロールを共有するツールがあります。そのため、我々はより徹底した必要があります説明プロパティが最初に表示されている後続の類似したプロパティはのみをこれらの記述参照中。

編集ツール

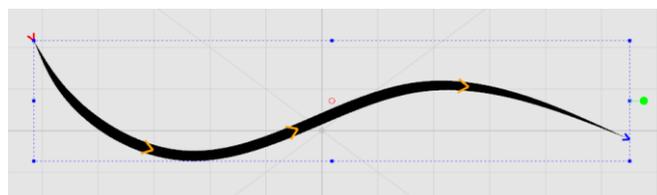
編集ツールは、ストロークと参照画像選択と調整に使用されます。



選択ツール

選択を行い、ストローク、グループ、およびキャンバス上で参照イメージを調整することができます。選択要素を左クリックするか、複数の要素を選択するための選択ボックスをドラッグすることによって行われます。

複数の要素を選択して [Shift] を押しながら。要素の選択を解除するには [Alt] キーを押し。要素を選択すると、その境界ボックスが表示されます。

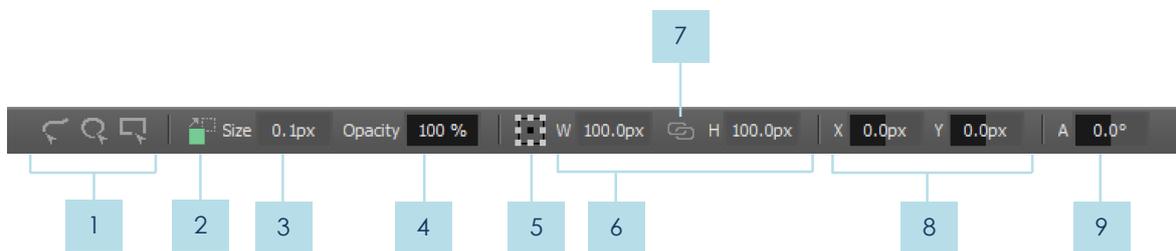


選択したエレメントを移動するには、要素のいずれかを左クリックし、目的の場所にドラッグします。キャンバス、またはバウンディング ボックスの外側を左クリックすると、選択が解除されます。

選択した要素のサイズを変更するには、左クリックして、バウンディングボックスのハンドルの1つをドラッグします。縦横比を変えずに要素のサイズを変更するには、[SHIFT] を押しながら左クリックしてハンドルをドラッグします。

選択した要素を回転させる左クリックし、時計回りまたは反時計回りの動きで緑色の円形のハンドルをドラッグします。要素は、ピボット (小さな赤い円) を基準に回転します。回転の中心を変更する場合は、左クリックして、回転する前にピボットを目的の位置にドラッグします。

選択ツールのプロパティ



1 選択モード

行の選択範囲、領域選択長方形選択モードを使用してストロークを選択することができます。

行選択モード

ストローク上にカーソルを移動することによってストロークを選択することができます。

地域選択モード

フリーストローク一帯を形成することによってストロークを選択することができます。領域内に部分的にあるストロークも選択されます。

矩形選択モード

ストロークの周り四角形領域を形成することによってストロークを選択することができます。領域内に部分的にあるストロークも選択されます。

2 色の領域に適用

有効にすると、色の領域はストロークを移動、拡大縮小または回転するたびに更新されます。

3 サイズ

選択したストロークの最大の幅を設定します。

4 不透明度

不透明度を設定/選択されたストロークの透明度。

5 アンカーのサイズ変更

選択した要素のサイズを変更するためのアンカーを設定します。

6 W と H (サイズ変更)

幅と高さピクセル単位での選択した要素の。両方の値は、スライダーをドラッグ、左クリックしてまたは特定の値を入力して変更できます。

7 縦横比を維持

有効にすると、選択した要素の高さまたは幅を変更する、その他の対応する変更にします。

8 X と Y (移動)

水平と選択した要素の中心の垂直方向の位置。正のシフト値正のY値要素のシフトに対し、右の要素X。

9 角 (回転)

選択した要素の回転角度。負の値は反時計回りの方向に要素を回転させるに対し、正の値は時計回りの方向に要素を回転します。

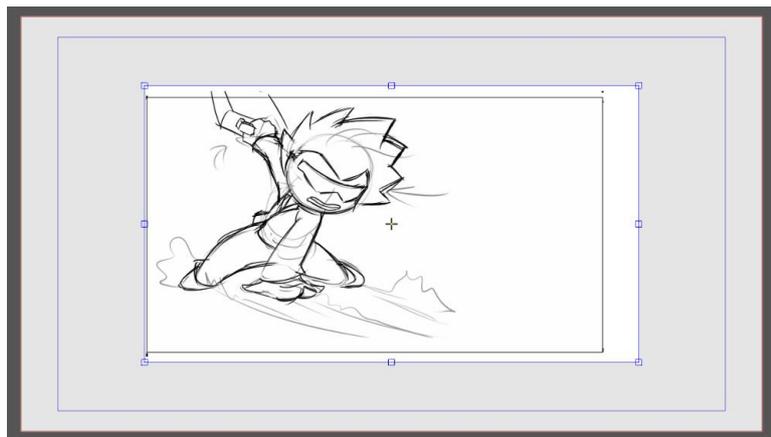
参照画像

選択ツールも調整して参照画像がアンロードされます。サポートされている参照イメージ形式は、bmp、jpg、png、tga、tiff に含まれます。

ロード/アンロード参照画像

(外部イメージをロードする方法についての[参照画像の読み込み](#)を参照してください)

イメージをアンロード、Cel 銀行の参照レイヤーはアクティブでなければなりません。選択ツールを使用してキャンバス上の参照画像をクリックします。それは、赤で表示されます。右クリックしてコンテキストメニューを表示し、選択した画像の削除を選択します。



サイズ変更、回転、キャンバスに参照イメージを移動

参照イメージを調整、Cel 銀行の参照レイヤーはアクティブでなければなりません。選択ツールを使用してキャンバス上の参照画像をクリックします。調整ハンドルの赤で概説されます。

複数の参照画像を選択するには、場合は、**shift** キーを押しながらそれぞれの参照画像の上で左クリックします。また、左クリックし、それらを選択する参照画像上をドラッグします。



参照画像のサイズを変更するには、左クリックし、8つのハンドルのいずれかをドラッグします。

(プロパティのバー)の縦横比を維持] オプションが有効な場合4角のハンドルのいずれかをドラッグして、均等にサイズ変更参照イメージ。

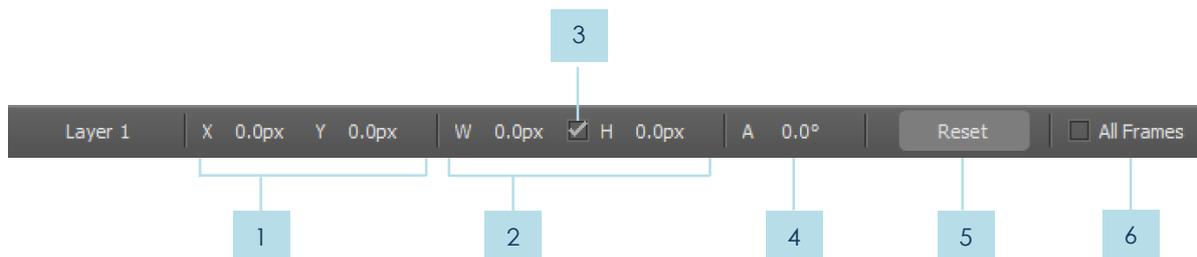
角のハンドルをドラッグしながら **shift** キーを押すこともまた

参照画像を回転させる左クリックし、画像のエッジに沿ってドラッグします。

参照画像を移動するには、左画像内をクリックし、ドラッグします。

参照イメージのツールプロパティ

参照イメージを選択すると、選択ツールのプロパティが異なるオプションがあります。



1 XとY(移動)

水平と参照画像の中心の垂直方向の位置 (ピクセル単位)。正の値の動きを正のY値移動イメージに対し、右の画像のフレーム X。

2 WとH(スケーリング)

幅と高さピクセル単位の参照イメージの。両方の値は、スライダーをドラッグ、左クリックしてまたは特定の値を入力して変更できます。

3 縦横比を維持

有効な場合、参照イメージの高さまたは幅を変更する、他のディメンションの対応する変更にします。

4 角(回転)

参照イメージの回転角度。負の値は反時計回りの方向にイメージを回転に対し、正の値は時計回りの方向にイメージを回転します。

5 リセット

参照イメージの変換、スケーリングおよび回転の値が元の値に戻されます。

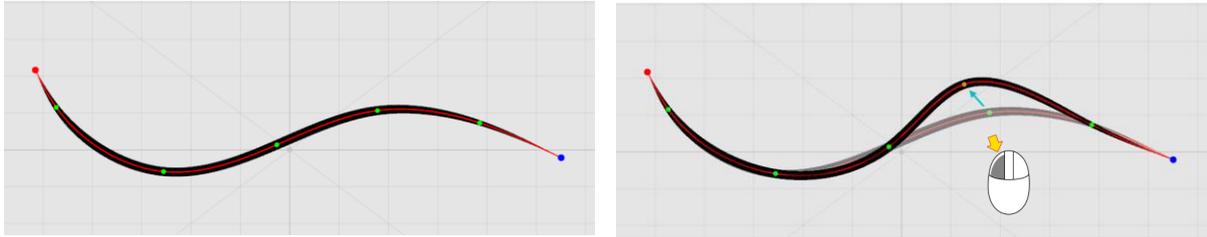
6 すべてのフレーム

有効にすると、画像のプロパティを参照する変更は、レイヤー内のすべてのフレームの参照画像に影響します。

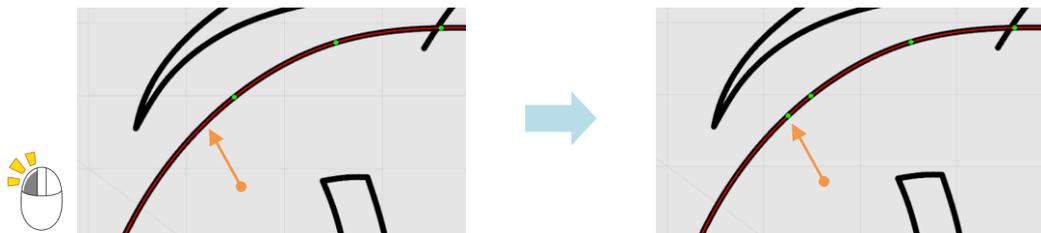


ストローク エディター ツール

そのパスの調整ストローク上のデータポイントを編集することができます。これは最初の動きでカーソル強調表示するストロークを超えです。ストロークのパスを変更するには、左クリックし、データポイントをドラッグします。



データポイントを追加するには、データポイントをされていないストロークの任意の部分をクリックします。新しいデータポイントが作成されます。

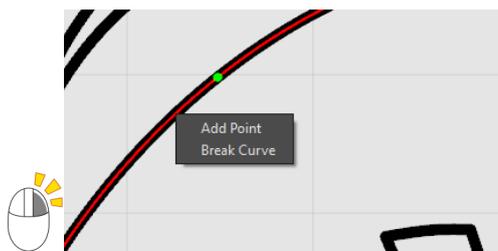


データポイントを削除するには、[ALT] を押しながらポイントの既存のデータを左クリックします。選択したデータポイントを削除できます。

ストローク エディター ツールのコンテキストメニュー

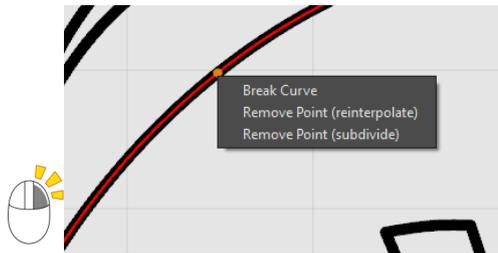
また、コンテキストメニュー経由でストロークの編集オプションにアクセスできます。

データをポイントし、右クリックしてコンテキストメニューを表示することがなくストロークの任意の部分に合わせます。新しいデータポイントを作成するポイントを追加します。

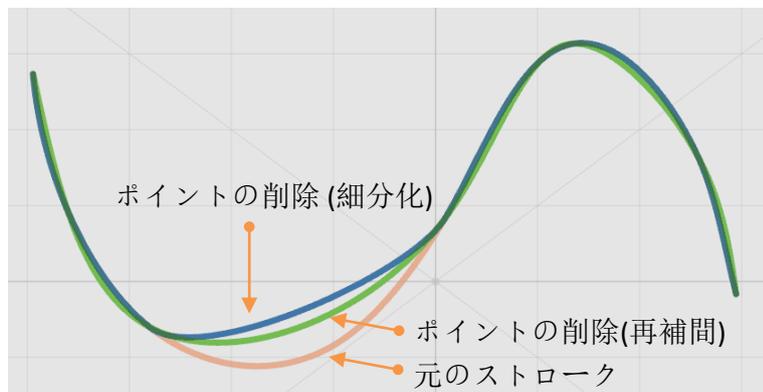


ユーザー マニュアル

データポイントを削除するには、データポイント上に移動し、右クリックしてコンテキストメニューを表示します。



データポイントの除去は、コンテキストメニューの2つのオプションがあります:(再補間)ポイントの削除と削除ポイント(細分化)。違いは、前者のオプションが後者のデータポイントが削除されたセグメントだけを変更しながら、それを滑らかにストローク全体を調整します。



ストロークは、コンテキストメニューから区切りオプションを選択することによって2ストロークにも分けることができます。このオプションは、追加と削除ポイントの両方のコンテキストメニューで見つけることができます。

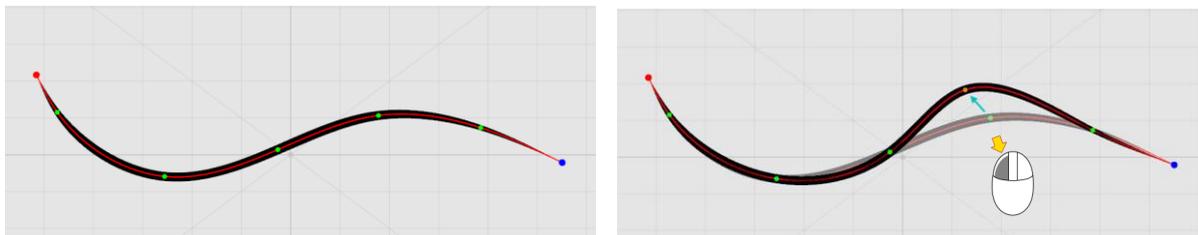
ストローク エディター ツールのプロパティ





ストロークの編集モード

スムーズな編集モード選択時のストロークを調整して、ストロークのセグメント内の滑らかさが保たれます。ストロークのパスを調整するには、左クリックして、データポイント(緑の点)をドラッグして、端点(赤と青の点)。選択したストロークは、赤で強調表示されます、選択したポイントは、オレンジ色のドットとして表示されます。

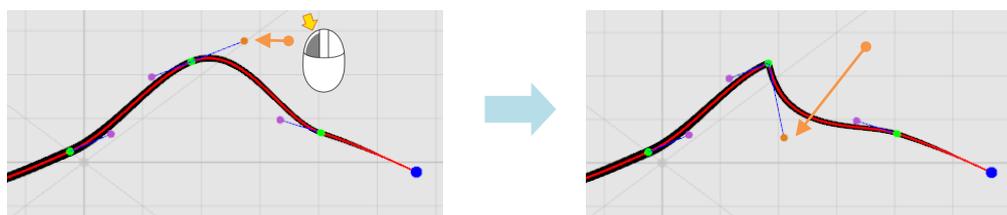


制御点編集モード選択時のストロークを調整して、ストロークのセグメントは、連続または不連続することができます。選択したデータの制御点(紫ポイント)ポイントし、その隣接するデータポイントが表示されます。編集するとき選択したデータ点の周りのセグメントだけを受け入れます。



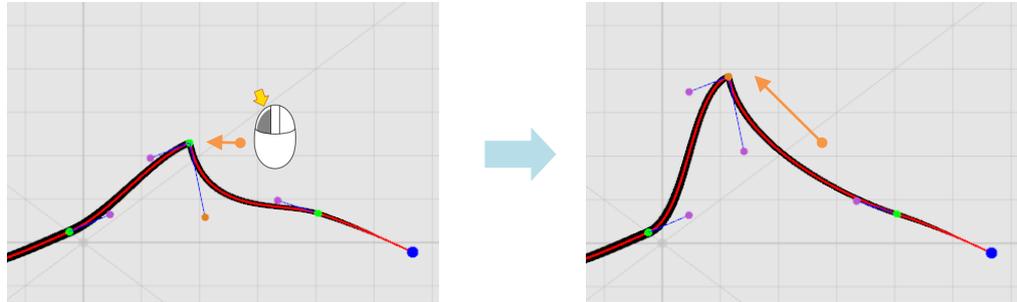
データポイントを移動するには、ストロークのパスが連続です。

ストロークで、鋭いコーナーを作成するには、[Ctrl] を押しながらコントロールポイントをドラッグします。ストロークは不連続です今。

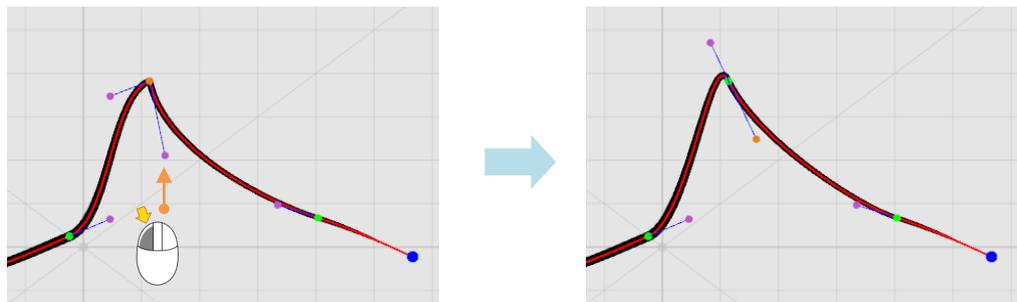


ユーザー マニュアル

ストロークが不連続、行われた後もポイントを移動するとき鋭い角が維持されます。



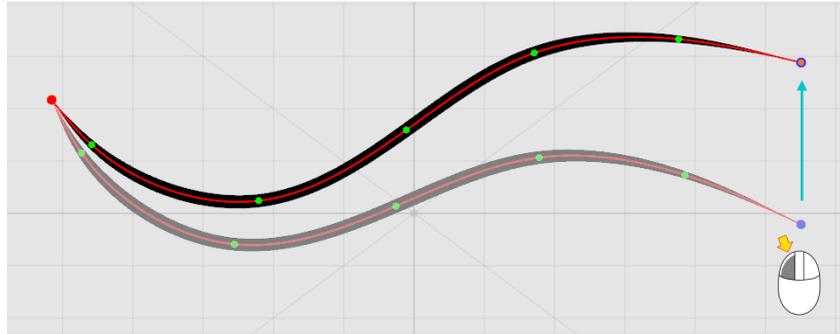
ただし、シャープな角のコントロールポイントを移動は連続したセグメントに自動的に再調整する不連続のセグメントになります。



シャープな角を維持コントロールポイントを移動しながら、[ctrl キー] を押しながらドラッグします。

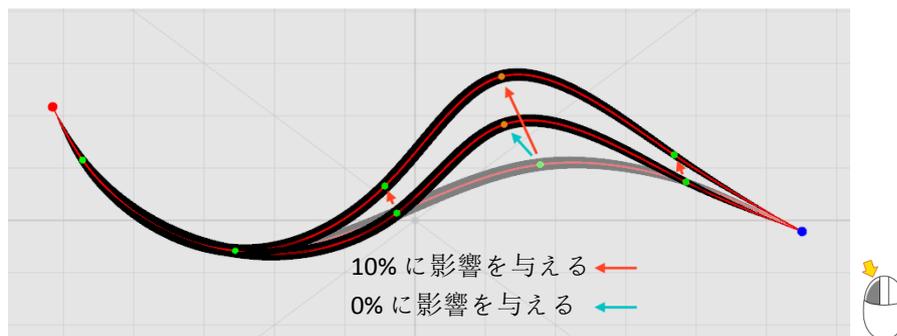


両端固定モードを選択すると、ストロークの2端点のみが選択できます。選択して、1つの端点をドラッグして、他の終点固定されます、ピボットのように動作します。ストロークは、その後、回転またはこのピボットによるとサイズ変更できます。



及ぼす影響

どのように多くの隣接したポイントはデータによって影響を受けるコントロールは、ストロークの調整をポイントします。高い影響力を持つ隣接したポイントの動きが大きくなります。0%の影響で隣接するデータポイントは影響を受けません。



ロック ストローク

有効な場合、ストロークのカーソルが離れてから、そのポイントの編集時に選択したままです。

アニメーション編集ツール

アニメーション編集ツールは、中間フレームの生成されたストロークを調整する必要があるときに使用されます。



機能ポイント ツール

中間フレーム生成されたストロークの変形を調整できます。

[章 08 - 詳細については機能のポイント ツールを使用して](#)を参照してください。

機能ポイントのツール プロパティ



削除すべての特徴点

選択したストロークのすべての特徴点をクリアすることができます。

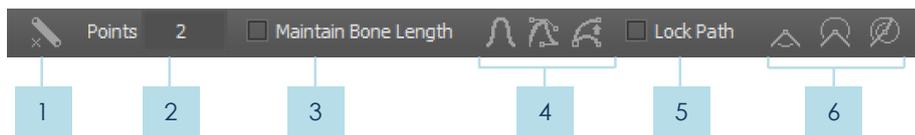


ボーンツール

ストロークの間のフレームのグループの生成方法を変更することができます。

[章 08 - 詳細についてはボーンツールを使用](#)を参照してください。

骨ツール プロパティ



1 骨を削除

選択されているストローク グループのパスをクリアすることができます。

2

ポイント

作成したパスに存在するポイントの数を定義します。

3 骨の長さを保持します。

有効な場合、ストロークグループのパスは、キーフレームで描かれた骨の長さによって制限されます。

4 ストロークの編集モード

ストロークグループのパスを調整するストローク上のデータポイントを編集することができます。

[章 05 - ストローク エディター ツールのプロパティ-ストロークの編集モード](#)の詳細を参照してください。

5 ロックのパス

有効にした場合、パスは選択した保持されより簡単に編集することができます。

6 骨回転パス

パスの生成方法を変更することができます回転の角度に基づいて。

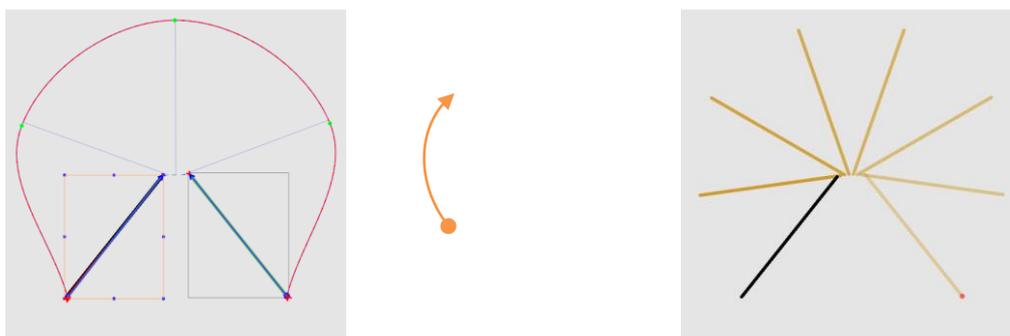
回転 180 度未満

ストロークグループの中間のフレームが 180° 未満の回転の角度に基づいて生成されます。



回転の 180 度より大きい

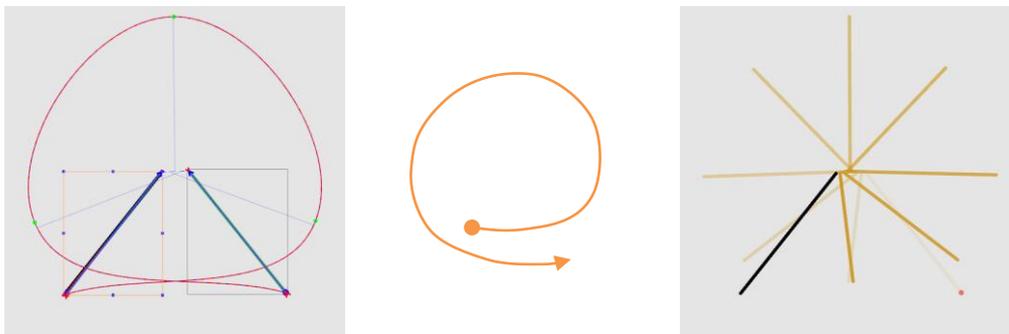
回転 360° より小さいが、180° より大きい角度に基づくストロークグループの中間のフレームが生成されます。



ユーザー マニュアル

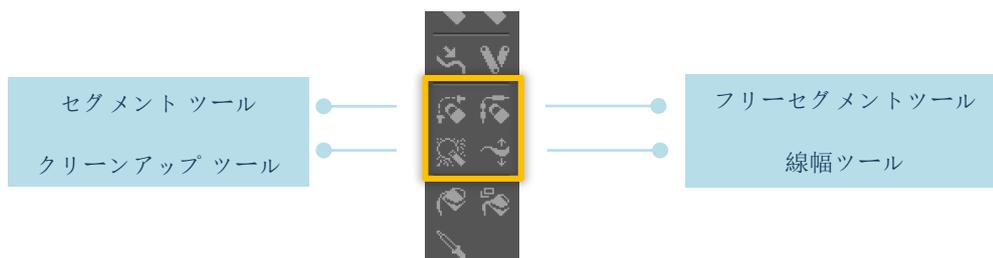
回転以上 270 度

回転 360°、540° よりも小さいより大きい角度に基づく脳卒中グループの中間のフレームが生成されます。



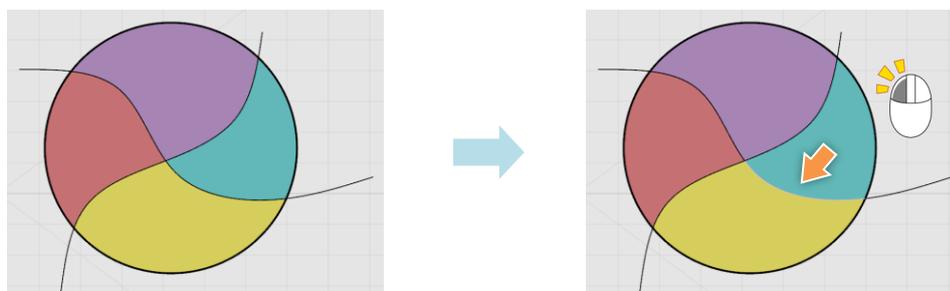
セグメントの編集ツール

セグメントの編集ツールは、クリーンアップとストロークの外観を調整するために使用されます。また、図面、絵画の準備を確保するため非常に重要です。ただし、ツールでは、ストロークの曲率は影響しません。



セグメント ツール

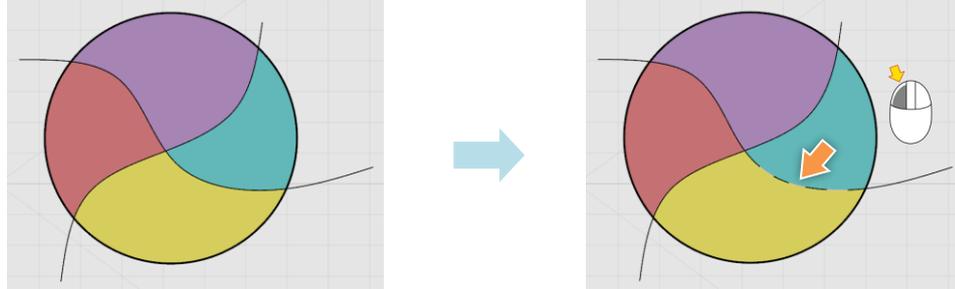
他のストロークと交差、セクションを作成するストロークのセクションの可視性を変更することができます。





フリーセグメントツール

他のストロークと交差に関係なくストロークのセクションの可視性を変更することができます。

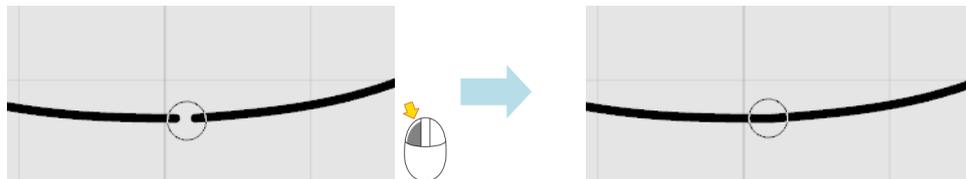


クリーンアップツール

絵画のための閉じた領域を形成するために互いにストロークを添付する方法を編集することができます。クリーンアップツールは、ストロークの近接によって3つの異なる機能を実行できます。

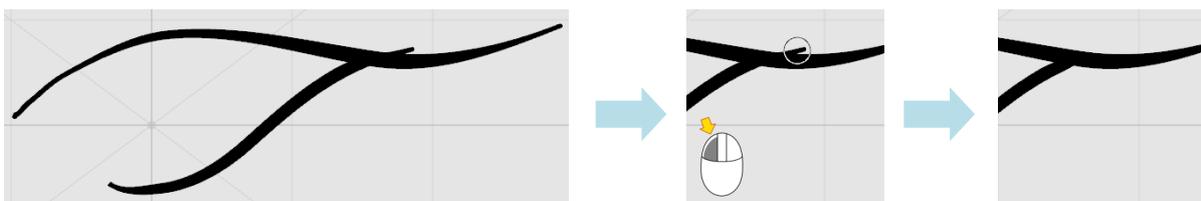
ギャップの閉鎖

動作するツールの選択した領域内で少なくとも1ストローク エンドまで必要があります。



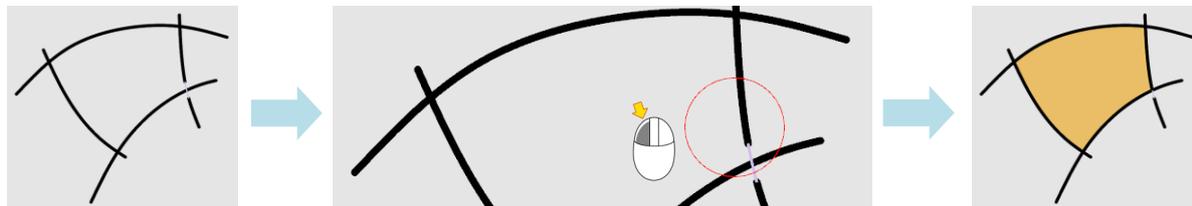
アーティファクト除去

ストロークの成果物を削除することができます。または描画中に、不要な浮遊が終了します。しきい値領域内落下ストローク成果物が削除されます。



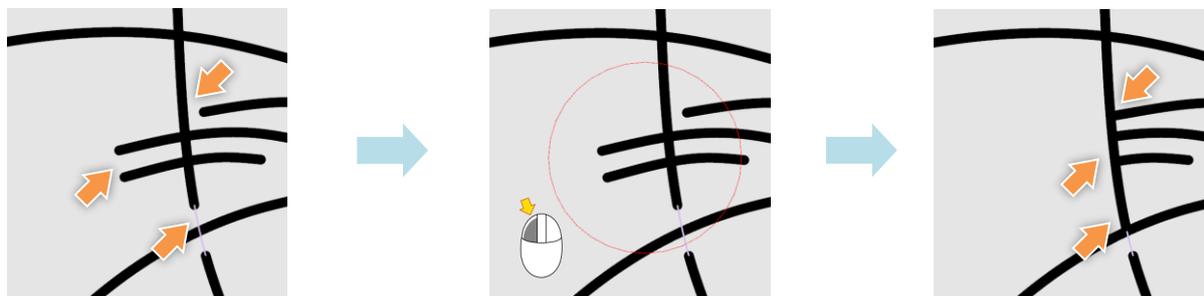
非表示セグメントのクリーンアップ

セグメント ツールや無料のセグメント ツールに切り替えずに非表示セグメントを表示のセグメントに変換することができます。これは、非表示セグメントのための地域が終了していない場合に便利です。



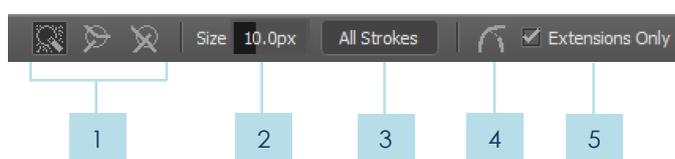
クリーンアップモード

ツールで異なるクリーンアップ モードを切り替えることができます。結合モードでは、上記の 3 つの機能を一度に実行することができます。ただし、複雑さ、選択されたストロークの近さによって結果は異なります。



2、別のモード ギャップ閉じるだけ、アーティファクト除去のみ、その名前が示唆するのでだけギャップを埋める操作または操作のみをそれぞれ削除する成果物を実行するクリーンアップ ツールを制限します。これは特定の状況で助けることができる多くの交差するストロークがあります。

クリーンアップツールのプロパティ



1 クリーンアップモード

ツールが複合、ギャップにのみまたはアーティファクト除去のみモードで動作するかどうかを指定することができます。

2 サイズ(すべてのストロークのみに適用)

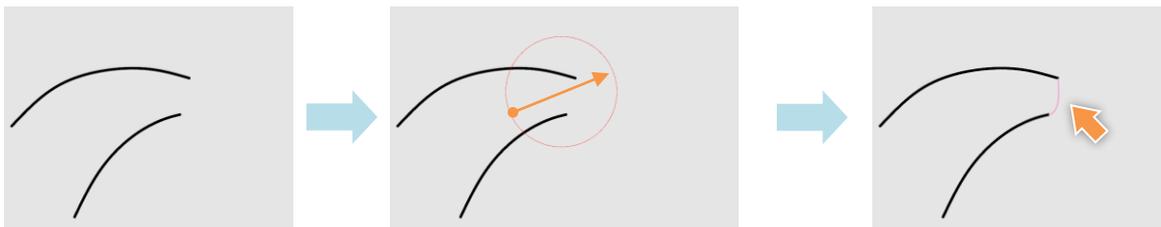
すべてのストロークのオプションに適用のギャップ閉じるまたはアーティファクト除去のしきい値領域を設定します。広いストローク ギャップの大きい値の結果を閉じてまたは長いストロークの成果物が削除されません。

3 すべてのストロークに適用

すべてストローク ギャップ サイズ プロパティで定義された領域内にある図面のアイテムを閉じることができます。しかし、いくつかのストロークは、望ましくない方法で変更可能性があります。

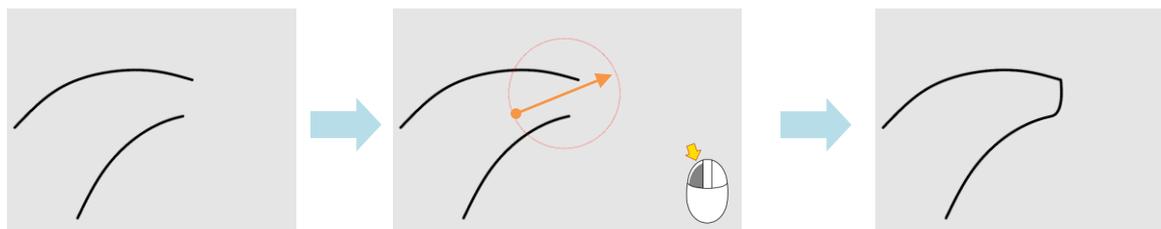
4 目に見えないギャップを維持

有効な場合、クリーン アップ ツールを使用して閉じるギャップが目に見えないストローク ストロークは変更されないのので実行されます。

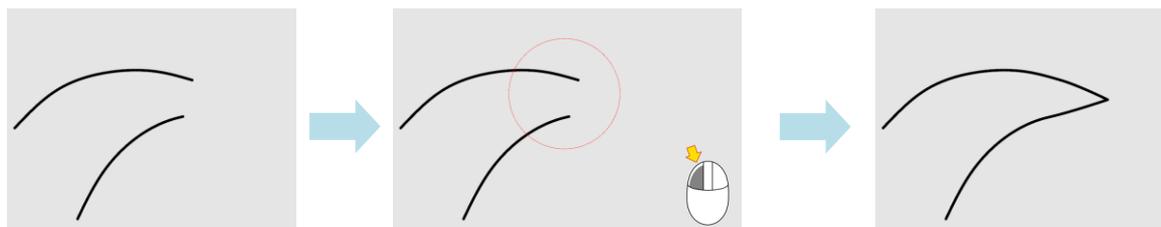
**5 拡張機能のみモード (ギャップ閉鎖)**

無効にすると、しきい値内でストローク端がストロークの方向に関係なく、互いに接続する拡張されます。

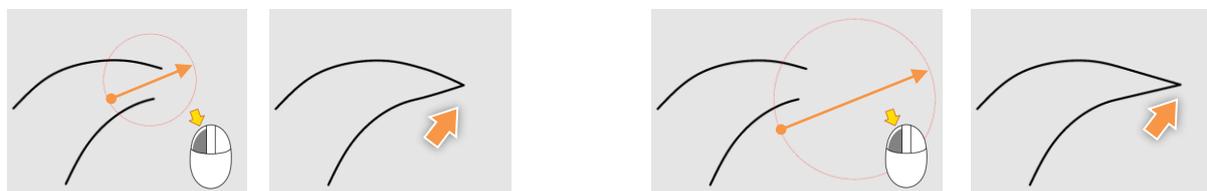
ユーザー マニュアル



有効な場合、ストロークの両端を拡張・互いに接続されます。

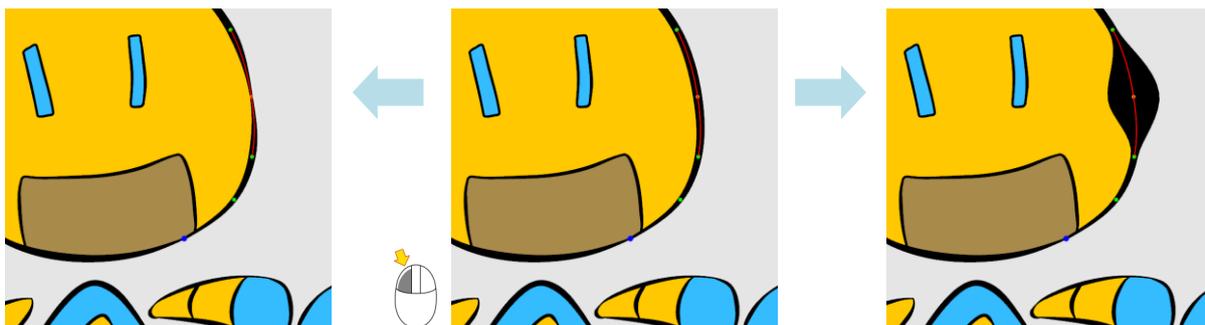


拡張子だけモードでは、異なるしきい値サイズを使用になります異なるストローク拡張しきい値の円周接続ポイントがどこかを判断します。

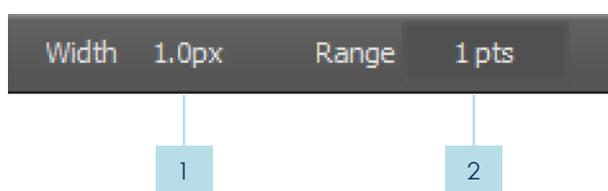


線幅ツール

ストロークの異なるセグメントでストロークの幅を変更することができます。データポイントまたはエンドポイントのいずれかを左クリックして、マウスの左 (減少ストローク幅) または右 (増加ストローク幅) をドラッグすることにより、ストロークの幅を調整できます。



線幅ツールのプロパティ

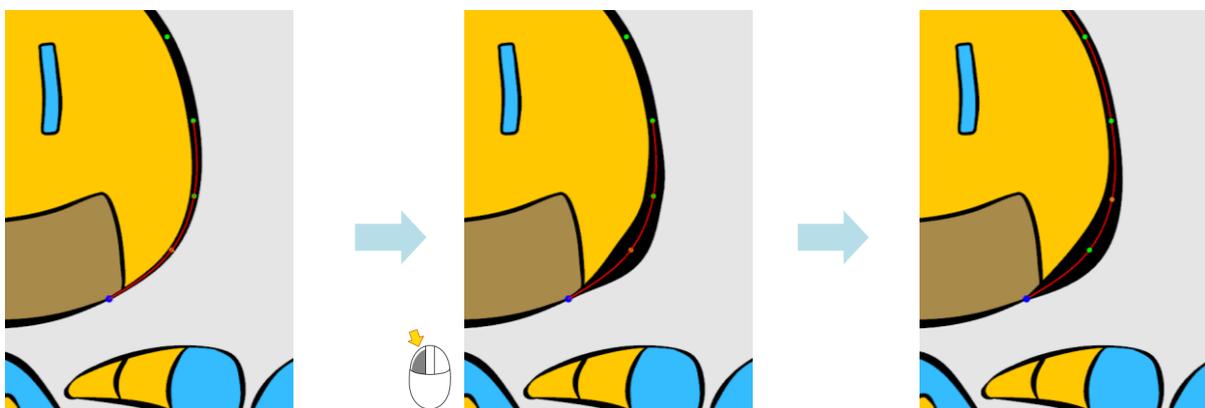


1 幅

選択したストロークの最大の幅を設定します。

2 範囲

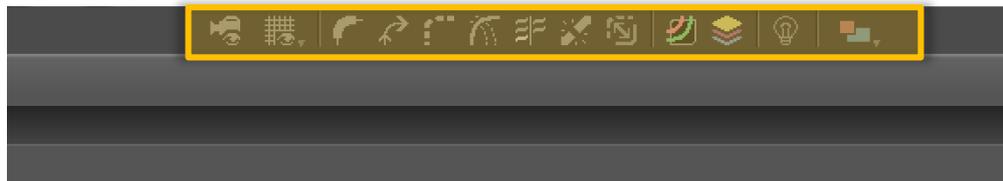
ストローク幅の変更によって影響を受ける隣接するデータ ポイントの数を設定します。幅の調整後に、若干滑らかな幅の遷移を得るにストローク エディター ツールでデータ ポイントを移動する必要がありますに注意してください。



06

Using Display Tools

Displaying Information on the Canvas



描画中のアニメーターはよく測定グリッドやストロークギャップをカメラのフレームから、図面に関する情報を参照してください必要があります。ただし、すべての情報を同時にオンにするときは、非常に厄介なできます。CACANI、これらの表示モードは、彼らは必要なときにアクティブにできるようにインターフェイスの上部に配置されます。

プロパティバーを表示

表示プロパティのバーは、いくつかのセクションに分かれています。



キャンバスの表示モード



カメラ

有効にした場合、キャンバスのカメラのフレームを参照していただけます。ビデオセーフフレームが青のとき、カメラの境界は赤い四角形として表示されます。



グリッド/グラフのフィールド

キャンバス上に長方形グリッドおよび/またはフィールドのグラフを表示できます。これは計画およびキャンバス内の図面のレイアウトに役立ちます。

ストローク表示モード



ストロークの幅

有効にすると、実際のストロークの幅が表示されます。ときより正確な図面、無効、ストロークのスケルトンが表示されます。さらに、見やすくするためストローク スケルトン スライダーを使用して、ストローク スケルトンを厚くすることができます。



ストロークの方向

有効なストロークの選択ツールで選択したストロークはそれらに表示される矢印があります。これらの矢印は、ストロークが描かれた後続のフレームに正しく一致するストロークを描画することができますする方向を示します。



目に見えない隠されたストローク

有効にした場合、それぞれピンクと紫でキャンバスに目に見えないと隠されたストロークが表示されます。



非アクティブなレイヤーをフェード

有効にすると、選択されていないレイヤー上のストロークはフェードアウトされます。図面の特定のセクションを表示のみ、これはこれらの分野に焦点を当てるし、混同しないようにすることを助けることができます。



一致するストローク (ナビゲーターのみ) をグレー

(のみナビゲーター パネルに適用される、参照フレーム オン)有効な場合、ストロークの元の色ではなく、灰色のストロークとストロークが既に一致または対応がされます。これに合わせて残りのストロークを識別することができます。

[一致するストローク表示モードをグレー章 08 -](#) を参照してください。

ユーザー マニュアル



ストローク ギャップ

有効な場合、他のストロークに接続されていないストローク端は明るいオレンジ色の円で示されます。



隠されたストローク表示を切り替える

有効にすると、目に見えない隠されたストロークは簡単にストロークを描画することができるように明確に表示されているときに通常のストロークが衰退します。



色分離ストローク

有効なストロークの選択ツールで選択したストロークはそれらに表示される矢印があります。これらの矢印は、ストロークが描かれた後続のフレームに正しく一致するストロークを描画することができますする方向を示します。



ライト ボックスの表示を切り替える

有効な場合、以前またはそれ以降のフレームに図面は、オニオンスキン操作イメージとしてキャンバスに表示されます。オニオンスキン範囲画像の構成のライト ボックスの設定] パネルを使用できます。

地域表示モード



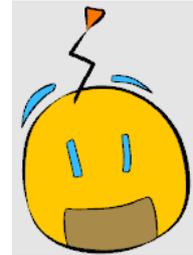
地域色を隠す

有効にすると、地域色は表示されません。



地域色を表示

有効にすると、元の色で塗りつぶされた領域がされます。



1つのレイヤーの領域を強調表示

有効にすると、すべての単一の層地域はチェック模様のパターンで表示されます。



閉じた領域を表示

有効にすると、閉じられ、すべてのギャップを持っていないすべての領域に色を交互に描画されます。領域を描画する前にギャップを確認する場合に便利です。



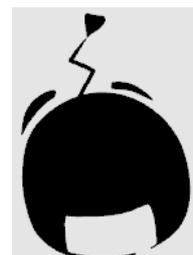
閉じた単一レイヤーの領域を表示

有効にすると、閉じられ、すべてのギャップを持っていないすべての1つのレイヤー領域が交互に市松模様のパターンと色でペイントされます。



塗装領域を表示

有効な場合、色で満たされているすべての領域は黒で塗装します。これは、塗装を必要とする地域を欠席していないことを確認する必要が便利です。



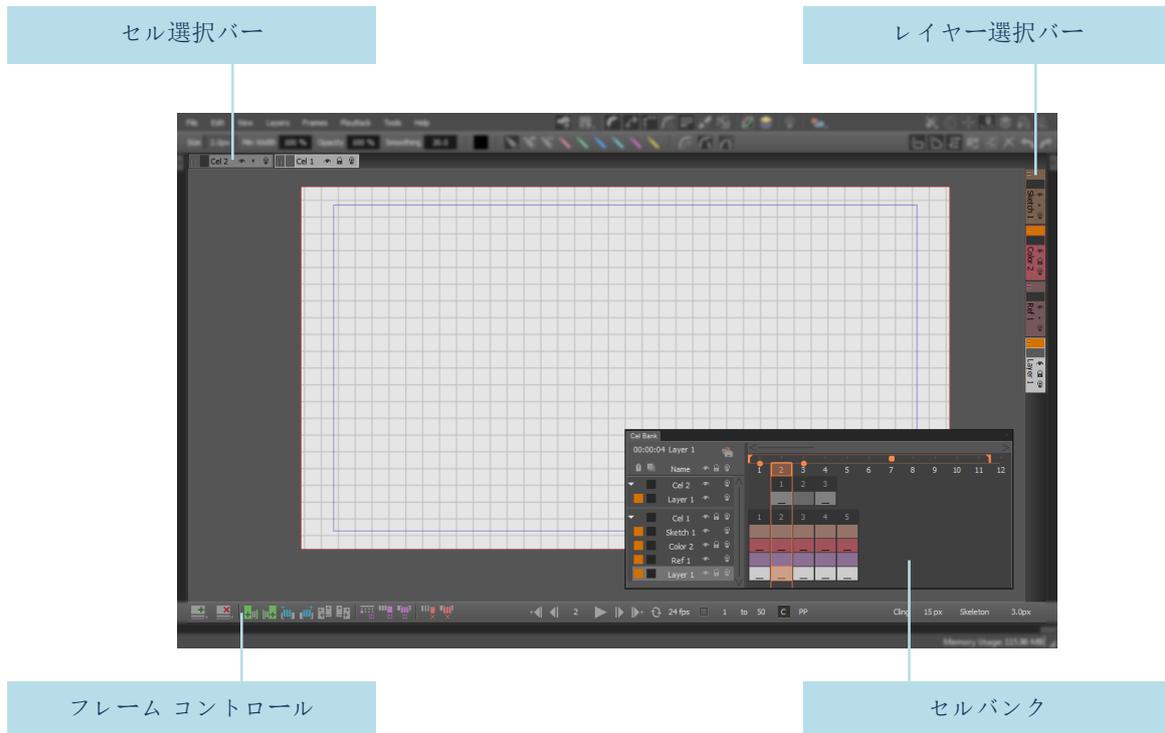
ユーザー マニュアル

[第 10 章 - クロスレイヤーと 1 層の地域を地域の詳細について](#)を参照してください。

07

CACANi Cel System

セル システム



Cel システムをレイヤーとアニメーションのフレームの管理に使用します。セル画、レイヤーとフレームの種類を追加または削除、注文変更、描画およびアニメーションを管理することができます。

セル選択バー

セル画をアクセスしてセル関連のさまざまな設定を調整することができます簡単に。

レイヤー選択バー

アクセス層と層関連のさまざまな設定を調整することができます簡単に。

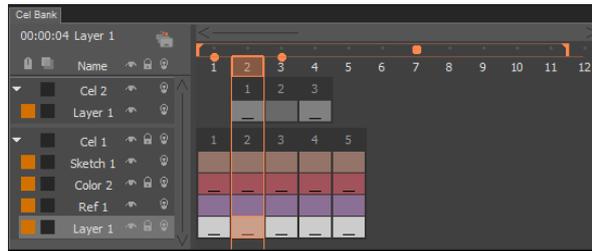
フレームコントロール

作成またはセル画、レイヤーまたはフレームを削除することができます。

セルバンク

すべてのセル、レイヤー、フレーム操作を実行することができます。

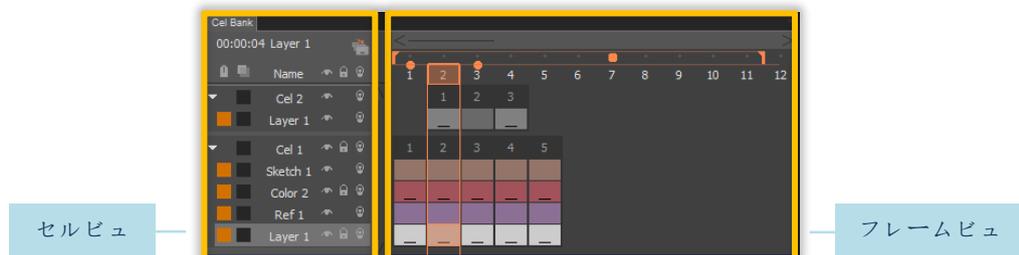
セルバンク



CACANi、Cel の銀行は、主な場所フレーム、レイヤーとセル画の作成および編集集中にセルの/レイヤー選択バー、セル コントロール バー追加サポートを提供します。

Cel 銀行は移動できるパネルが、ドッキングまたは非表示、セル選択バー層選択バー、セル コントロール バーで固定される使いやすさのためのユーザーインターフェイス。

Cel 銀行のセクション

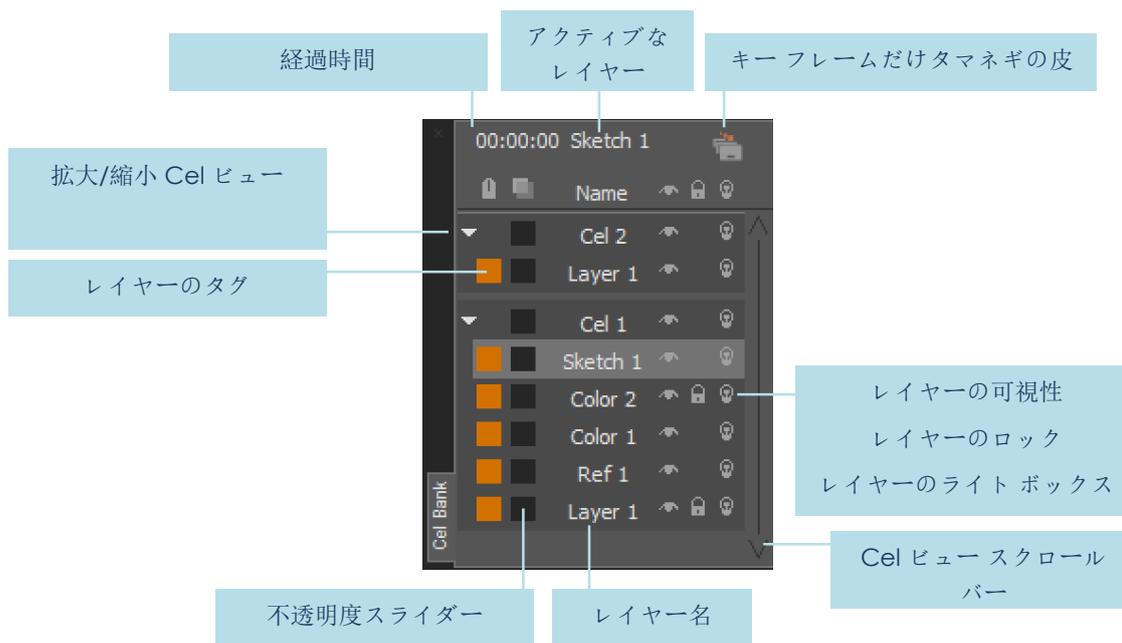


Cel 銀行は、2つの異なるコンポーネント、Cel ビュー セクション フレーム表示] セクションで構成されます。

セルが表示されますセル/レイヤー名しセルを実行/フレーム ビュー フレームを示し、フレーム操作が含まれているレイヤーの操作、することができます。

ユーザー マニュアル

セルビュー



経過時間

アクティブなフレームの時間を示します (分: 秒: フレーム) 形式。

アクティブなレイヤー

現在選択されているセルまたはレイヤーが一覧表示されます。

キー フレームだけタマネギの皮

有効に、ライト ボックスは、キー フレームだけタマネギ皮イメージとして表示されます。

拡大/縮小 Cel ビュー

明らかにするまたはセル内のレイヤーを非表示にします。

レイヤーのタグ

レイヤーの色のタグを表示します。

不透明度スライダー

セルまたはレイヤーの不透明度を調整することができます。

レイヤー名

画層が表示されます。

レイヤーの可視性

有効にすると、レイヤーの内容が表示されます。

レイヤーのロック

有効にすると、レイヤー内のストロークはロックされ、変更できません。

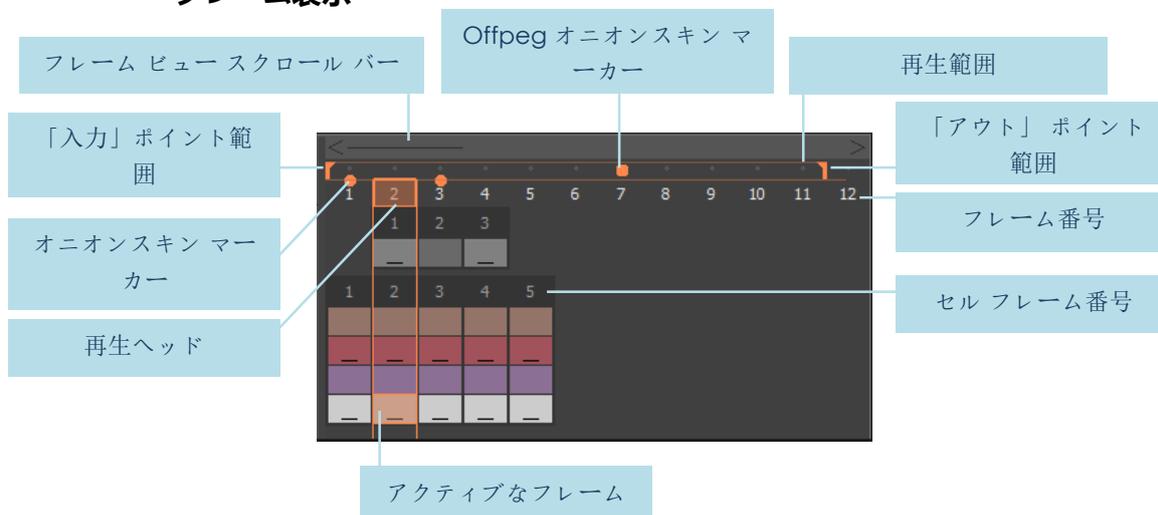
レイヤーのライトボックス

有効にした場合は、タマネギ皮イメージとしてフレームを表示するときレイヤー内のストロークが含まれます。

Cel ビュー スクロールバー

作成されたセル画とレイヤーを垂直方向にパンすることができます。

フレーム表示



フレームビュー スクロールバー

フレームとシートを水平方向にパンすることができます。

Offpeg オニオンスキン マーカー

有効な場合、キャンバスは、アクティブなフレームの独立の現在のフレームのタマネギ皮イメージが表示されます。

再生範囲

再生バーの再生範囲チェックボックスがチェックされているときに再生するフレームを示します。

「入力」ポイント範囲

再生範囲の開始フレームを調整することができます。

ユーザー マニュアル

「アウト」ポイント範囲

再生範囲の終了フレームを調整することができます。

オニオンスキン マーカー

有効にすると、現在のフレームのオニオン スキン画像はキャンバスに表示されます。Offpeg タマネギの皮とは異なりこれは常にアクティブなフレームに関連しています。

再生ヘッド

作業中のフレームの位置を示します。別のフレームをアクティブに再生ヘッドをドラッグすることができます。

アクティブなフレーム

Cel 銀行で現在選択されているフレームを示します。

フレーム番号

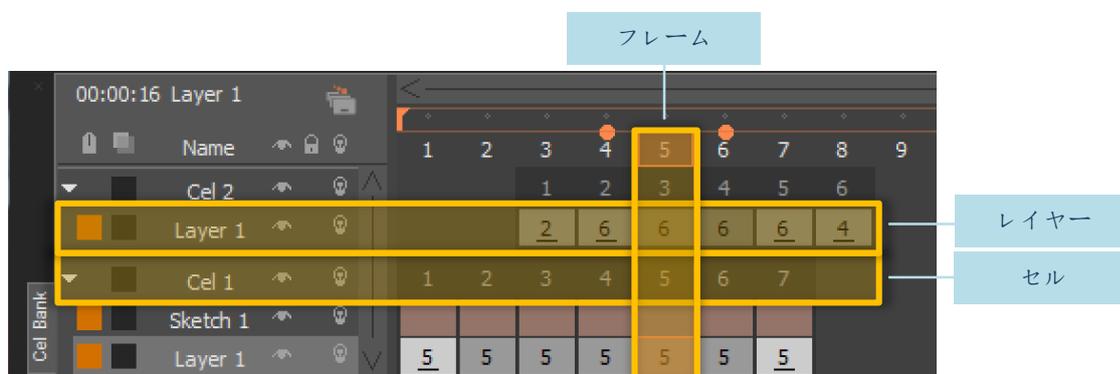
全体的なアニメーションシーケンスのフレーム数を示します。

セルフレーム番号

特定のセルのフレーム数を示します。

フレーム、レイヤー、セル画

セル画、レイヤーとフレームの違いは、アニメーションの CACANi のシステムを理解することが重要です。この知識があれば、することができますすぐにあなたのアニメーションを作成する CACANi の一意のワークフローの使用します。



フレーム

フレームは 1 つのレイヤーで図面から成っていることができるまたは複数のレイヤーで図面の列から成っています。フレームは、キャンバスに表示されますを参照してください。

レイヤー

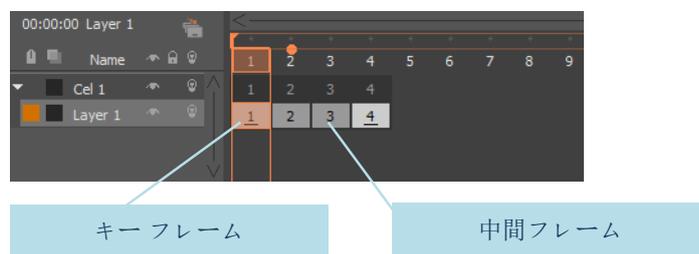
レイヤーは、単一のシーケンス、またはフレームの行です。それぞれ独自の目的に使用可能なレイヤーのさまざまな種類があります。同じセル内のレイヤーは、フレームとフレームの種類と同じ数を持ちます。

セル

セルは、複数のレイヤーを保持することができますマスター層です。セル画は、お互いからフレームの異なる数を持つことができます。

フレームの種類

CACANi、フレームとキーフレーム間のフレームの 2 種類があります。



キーフレーム

アニメーターによって作成された図面を保持するフレーム。彼らは通常は開始と終了のアニメーション シーケンスの一部に。キーフレームは、ストローク数の下にダッシュと示されています。

中間フレーム

生成される遷移フレームは、キーフレームに基づいています。キーフレームのペアに一致するストローク間の情報は、中間フレームを作成する使用されます。中間フレームはストローク数にある任意のマーキングを持っていない、色灰色の暗い影は、キーフレームと比較されます。

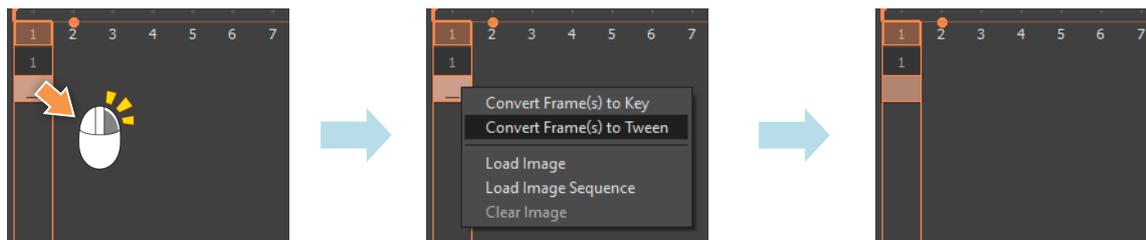
セル内の複数のレイヤーがフレームを形成することに注意してください。

ユーザー マニュアル

フレーム型間の変換

キー フレームを回すことができる中間のフレームに、またはその逆。アニメーションシーケンス、または内訳キーフレームを作成する方法としては、調整を実行することができます。

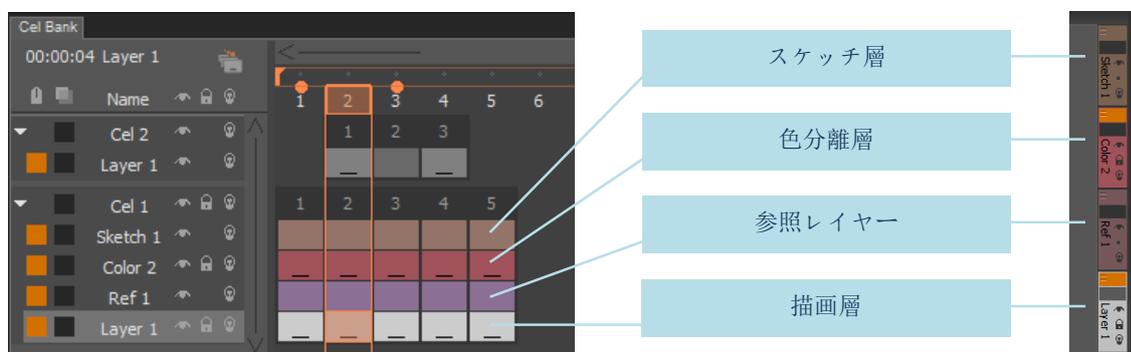
このアクションを実行するには、コンテキストメニューを表示するためのフレームを右クリックします。このフレームは、キーフレームは、変換フレーム間のフレームに変換するトゥイーンを選択します。



ただし、誤って再生成しない中間フレームという点で中間フレームは、キーフレームに変換するとき余分な注意する必要があります。これは新しく変換された中間フレームを変更でストロークを引き起こす可能性があります。

レイヤー タイプ

ためのレイヤーの異なる種類があります CACANi のアニメーション。各タイプは異なる色です、特定の使用です。それらは、Cel 銀行とレイヤー選択バーからアクセスできます。



描画層

最もよく使用される層種類。描画、トレース、アニメートし、ここで図面をペイントできます。

スケッチ層

あなたのアニメーションを荒加工に使用されます。スケッチ画層には、アニメーション機能はありません。さらに、スケッチのレイヤー内のストロークによって形成される領域を塗ることができません。

参照レイヤー

参照画像として外部ファイルを読み込むために使用します。読み込まれているイメージは移動でき、参照イメージの設定を使用して操作します。このレイヤーに描画またはアニメーションが行われません。

色分離層

色分離ストロークの描画に使用されます。色分離表示モードがオフの場合、キャンバスまたはエクスポートされたイメージはこれらのレイヤーに描画ストロークが表示されません。

6異なる色分離層の合計がある: 赤、緑、青、シアン、ピンク、黄色。

[第5章-色分離ストローク](#)詳細についてをご覧ください。

Cel バンクを用いた

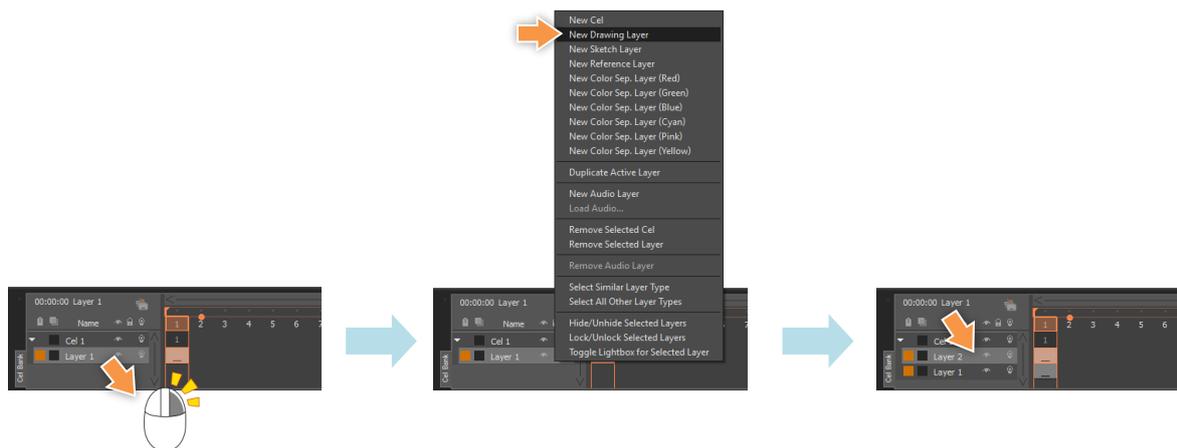
Cel 表示相互作用

これは層を実行することができます/cel 作成選択操作と同様としては様々なレイヤーのステータスを修正します。

レイヤー/セルの作成

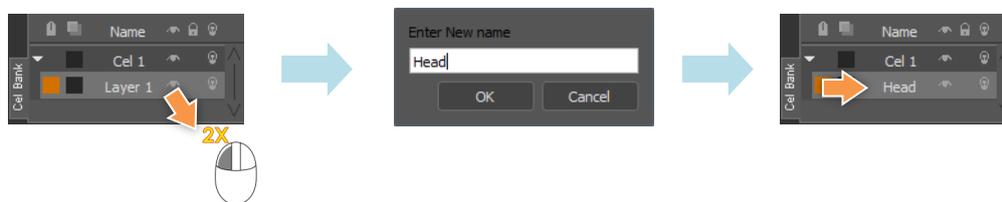
セル、レイヤー、またはレイヤー下の空きスペースを右クリックして新しいレイヤーを作成することができ、新しいのいずれかを選択.ドロップ ダウンメニューからオプションを層します。

ユーザー マニュアル



レイヤー名

名前を左クリック 2 回でレイヤーの名前を変更できます。ダイアログ ボックスがポップアップし、新しい名前を入力することができます。



レイヤーの選択

CACANI で作業する場合、レイヤーを選択する使用することができますさまざまな方法があります。

1つのレイヤー

1 つのレイヤーは、特定のレイヤーを直接左クリックして簡単に選択できます。レイヤーがハイライトされます。

順番に複数のレイヤー

シーケンスに配置されたレイヤーを選択する場合は、シーケンスの最初と最後のレイヤーを左クリックして起動します。シーケンスの他のエンド上のレイヤーを選択する左クリック、SHIFT キーを押しします。

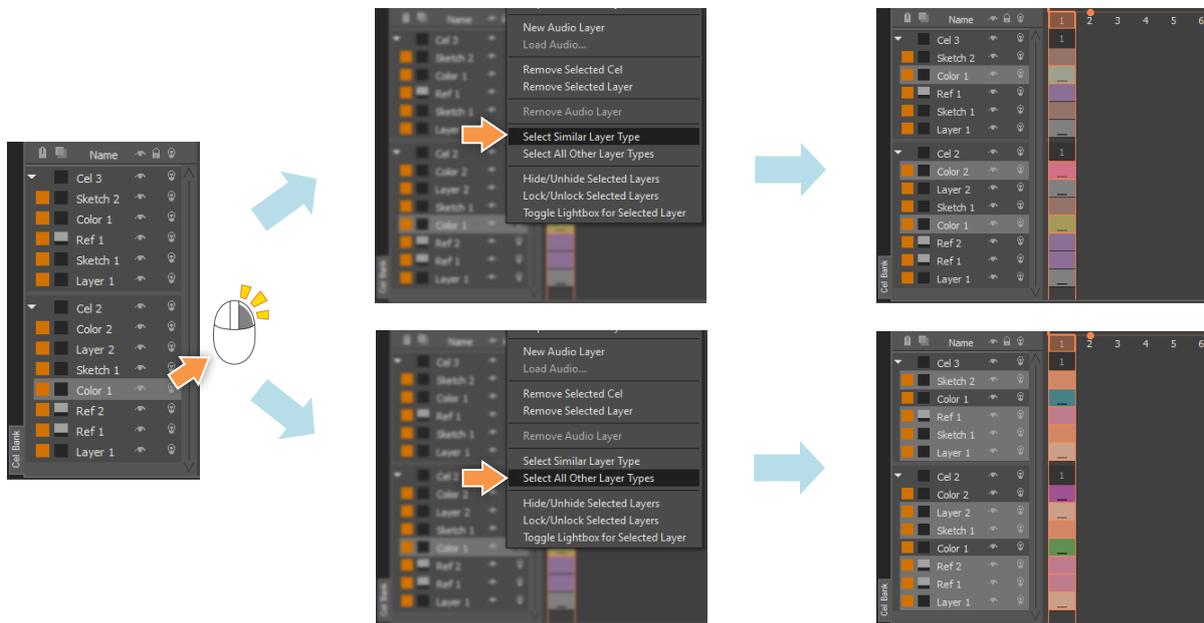
非シーケンシャル順序で複数のレイヤー

任意整理のレイヤーを選択する場合に、それを選択したいレイヤーの上で左クリックして起動します。次に、Ctrl を押したままキーと別のレイヤーを左クリック、選択範囲に含めたいです。

レイヤータイプ

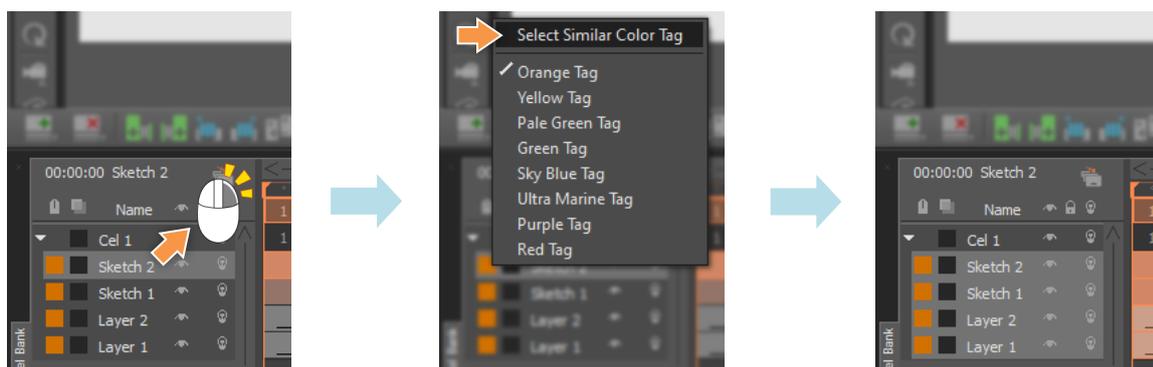
レイヤーの種類、のみ現在アクティブなレイヤーと同じ型のあるレイヤーを選択するのに同様のレイヤータイプの選択を使用できます。これ

は、複数のレイヤーのレイヤー ステータスを簡単に変更する使用できます。逆に、選択すべて他のレイヤー タイプの同じ種類が現在アクティブなレイヤーのレイヤーを選択することができます。



レイヤーの選択 - カラーのタグ

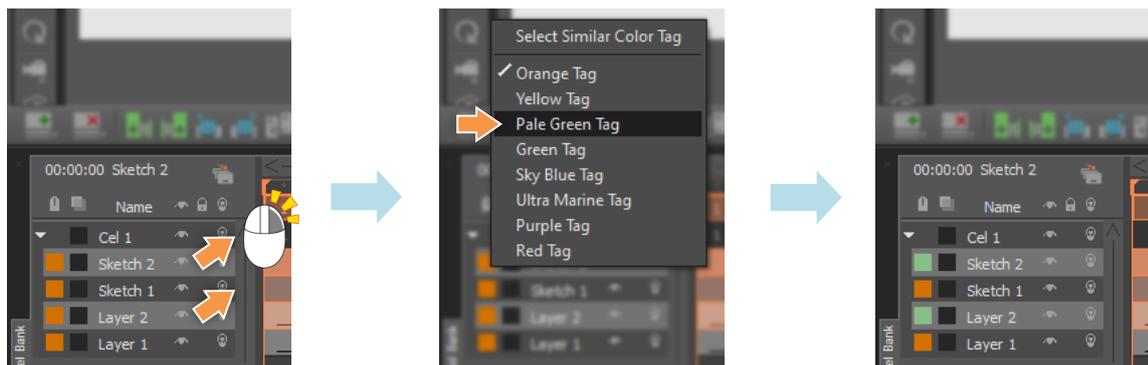
レイヤーの種類に加え、それらを後から簡単に選択できるようにカラーのタグは特定のレイヤーにも割り当てることができます。すべてのレイヤーが既定ではオレンジ色のタグを割り当てられます。同じ色タグのレイヤーを選択するには、ドロップダウンメニューを表示するレイヤーにオレンジ色の四角を右クリックしてでき、「類似色タグの選択」を選択します。



新しい色のタグを割り当てるには、まず (SHIFT + 左クリックまたは Ctrl + 左クリックを使用して) 必要なレイヤーを選択します。

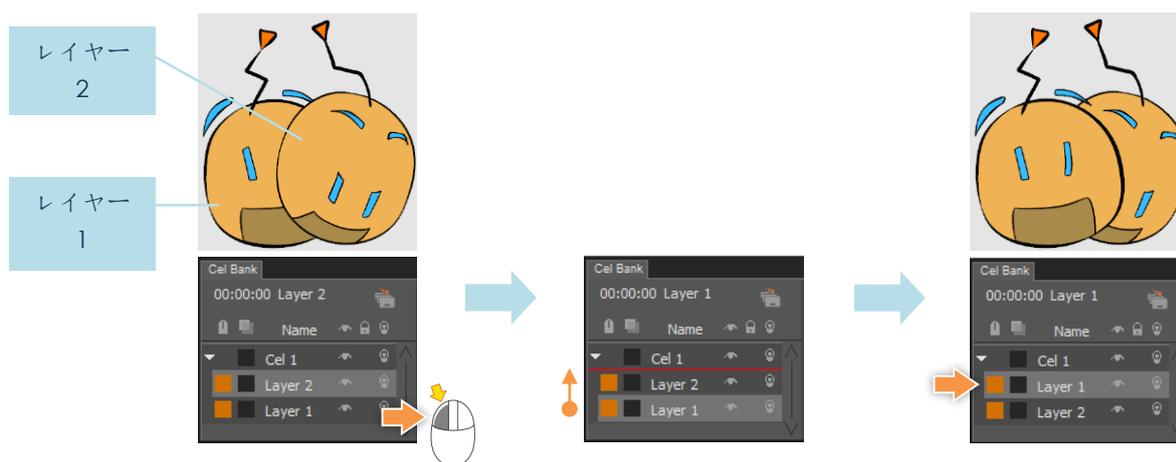
レイヤー上のオレンジ色の四角を右クリックし、ドロップダウンメニューから別の色のタグを選択します。

ユーザー マニュアル



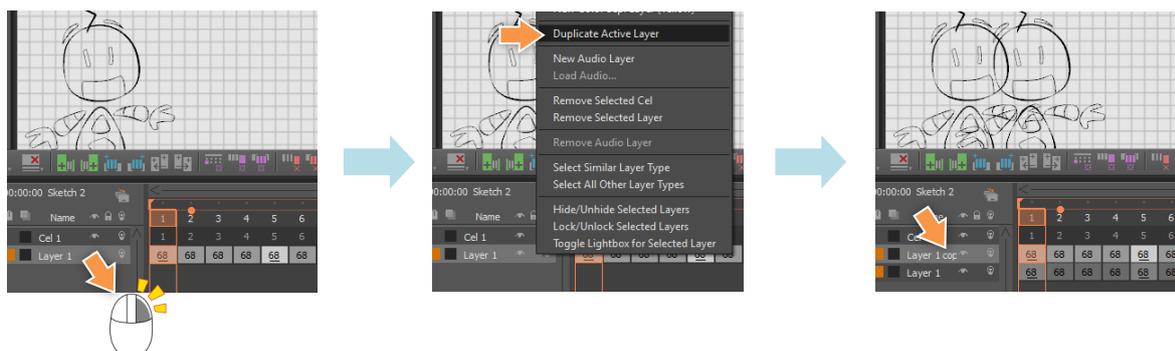
レイヤーを移動/セル画 (表示順)

残りの部分の上下にレイヤーのコンテンツが表示されるように、レイヤーまたはセル画の順序を調整できます。そう、左クリックして、位置を変更するレイヤーをドラッグします。レイヤーの新しい位置がされる場所を示す赤い線が表示されます。



レイヤーの複製

アクティブなレイヤーを右クリックしてクローンを作成でき、ドロップダウンメニューからアクティブなレイヤーを複製を選択します。



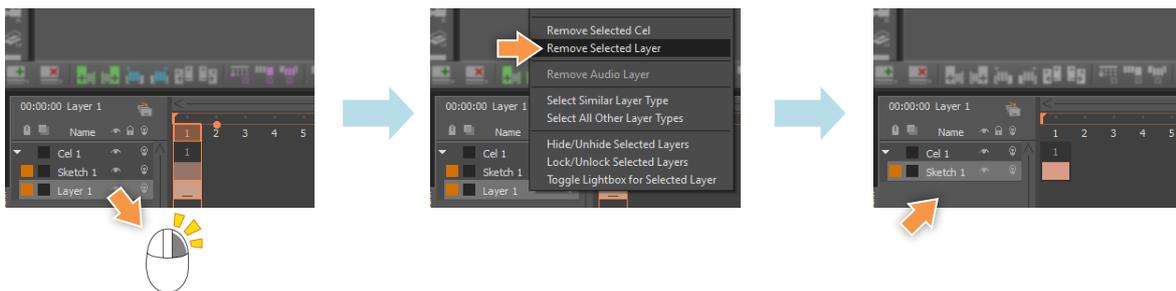
ただし、レイヤー複製の制限があります。

アニメーションの軌跡は複製されません。

アニメーションの軌跡は、再描画、または前のレイヤーから手動でコピーするあります。

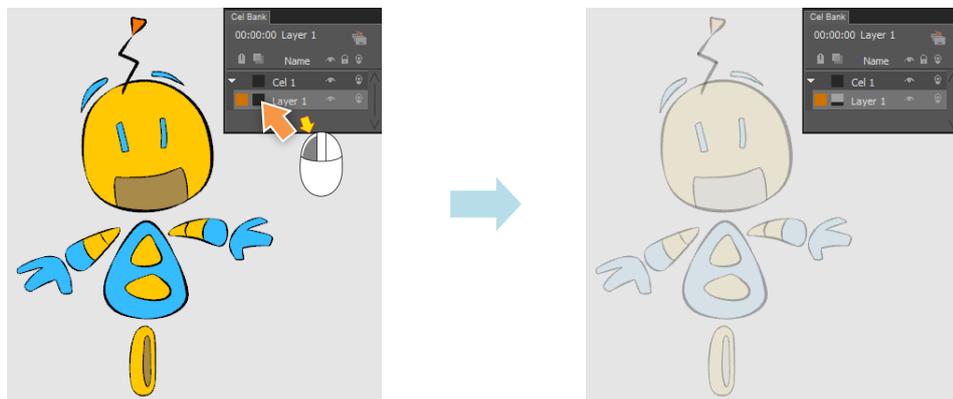
レイヤーの除去

ドロップダウンメニューから選択したレイヤーまたは選択し、右クリックして削除層によってセルまたはセルの削除を削除できます。さらに、複数のレイヤーまたはセル画削除できます同時に SHIFT + 左クリックを使用して、(レイヤーのシーケンスに配置されたセル画/) または Ctrl + 左クリック (レイヤーのセル画が任意整理/) 必要なレイヤーを選択します。



レイヤーの不透明度スライダー

不透明度、またはレイヤーの不透明度スライダーを使ってレイヤーの透明度を調整できます。左クリックし、不透明度を変更できるスライダーをドラッグします。



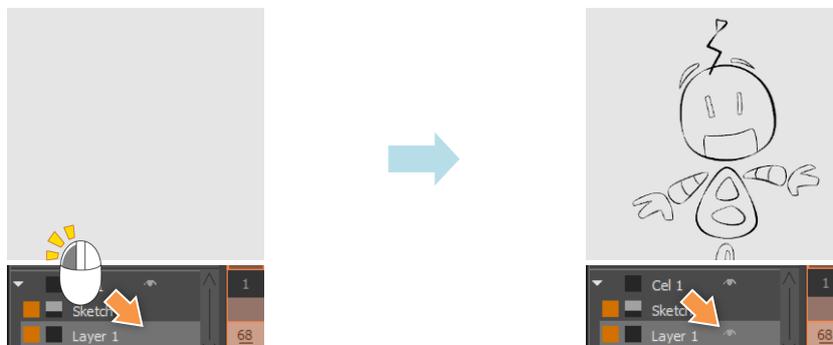
ユーザー マニュアル

レイヤー/セルの状態を切り替える

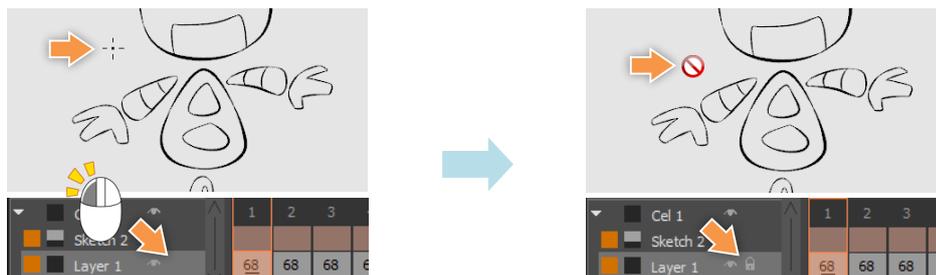
有効にする/アイコンを直接無効にすることによって、レイヤーまたは Cel ビューでセルの状態を変更できます。



表示アイコンは表示または選択したレイヤーの内容を非表示にします。

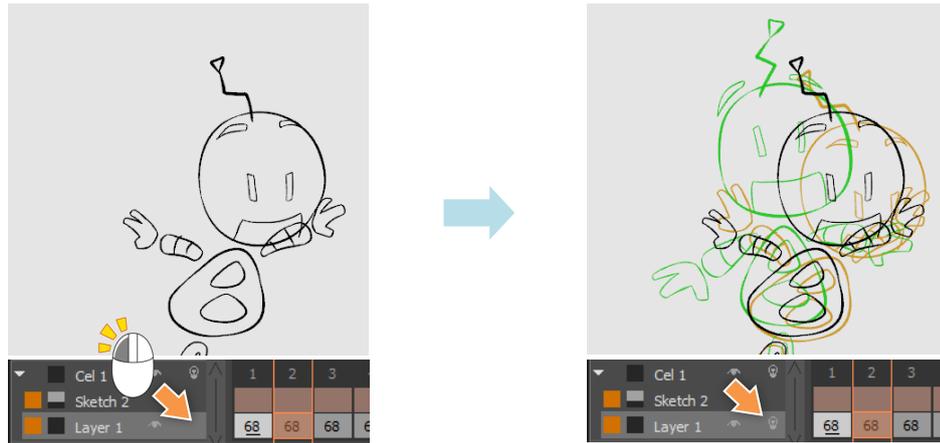


鍵のアイコンは、切り替えは、選択したレイヤーの内容が変更されることを防ぎます。カーソルのアイコンは、アクティブなレイヤーのロック ステータスを反映するように変更されます。

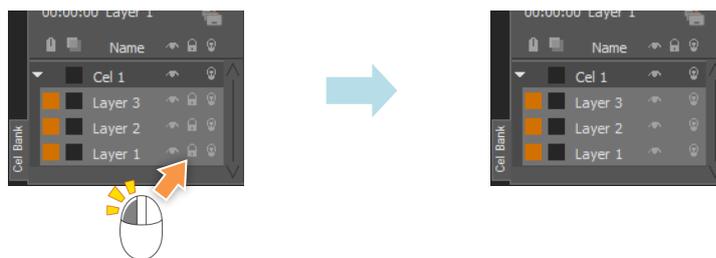


レイヤーのライト ボックスのアイコンには、切り替えときに、タマネギ皮イメージとしてフレームが表示されるとき選択したレイヤーのストロークが含まれています。タマネギの肌画像が表示バーのトグル ライト ボックス オプションを有効にするだけでなく表示することに注意してください。

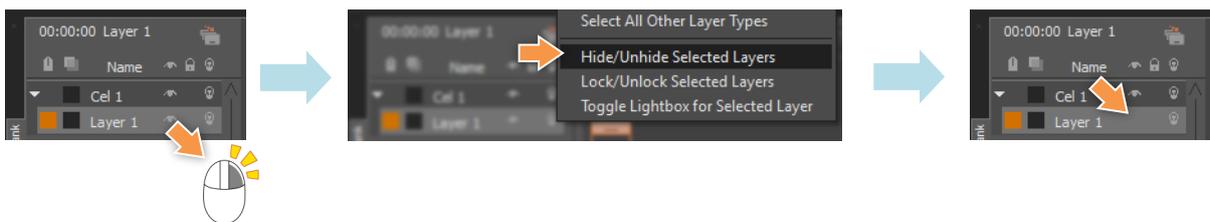




複数のレイヤーと同様のステータスを変更する同じセル画は、することができます最初/複数レイヤー選択/セル画 (SHIFT+左クリックして、ドラッグまたは Ctrl + 左クリックを使用して) が、選択されているレイヤーのいずれかに関連するステータス アイコンを左クリックします。



また、ドロップダウン メニュー オプションを使用しても同じ操作を実行できます。



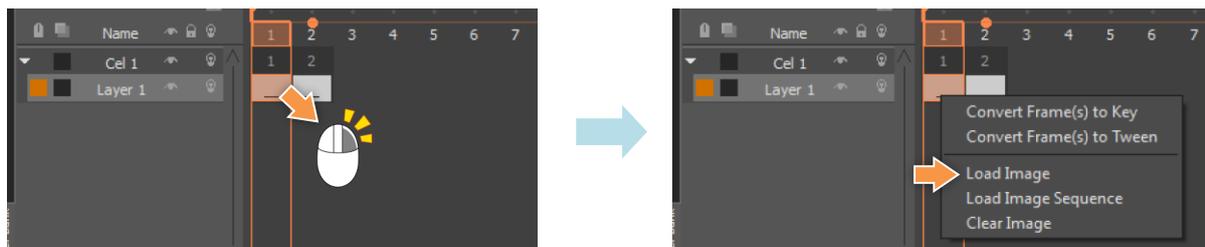
読み込み参照画像

いくつかの方法で参照レイヤーに画像を読み込むことができます。

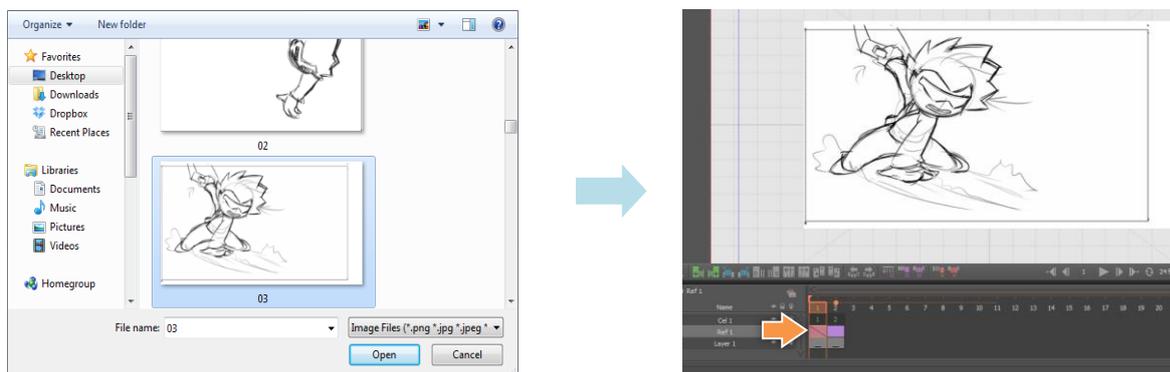
参照レイヤーを1つの画像の読み込み

基準画像として画像ファイルをロードするには、Cel 銀行の任意のフレームを右クリックし、コンテキスト メニューから読み込むイメージを選択します。

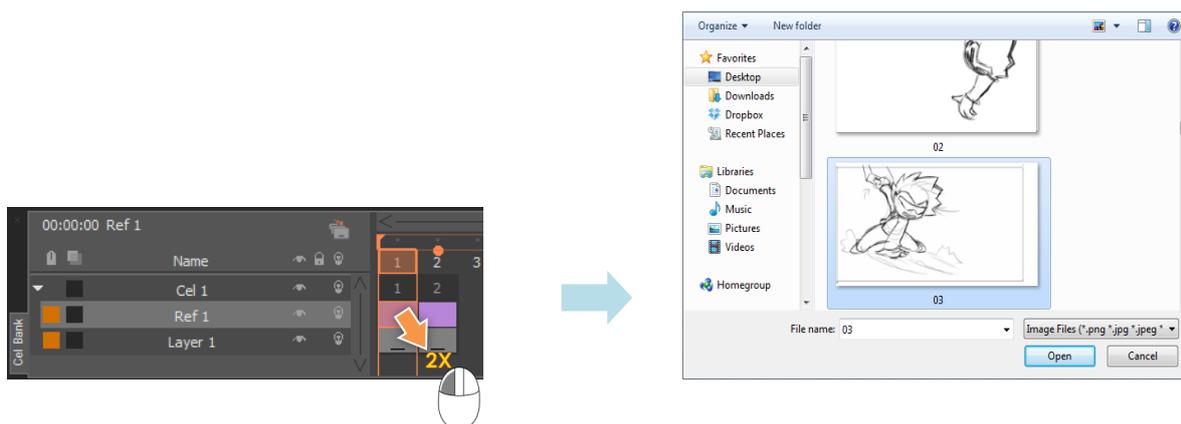
ユーザー マニュアル



ファイルエクスプローラーのダイアログボックスからイメージファイルを選択します。新しいレイヤーの参照は、参照シート上斜めの線で示されている、同じセルで選択した参照イメージ作成されます。

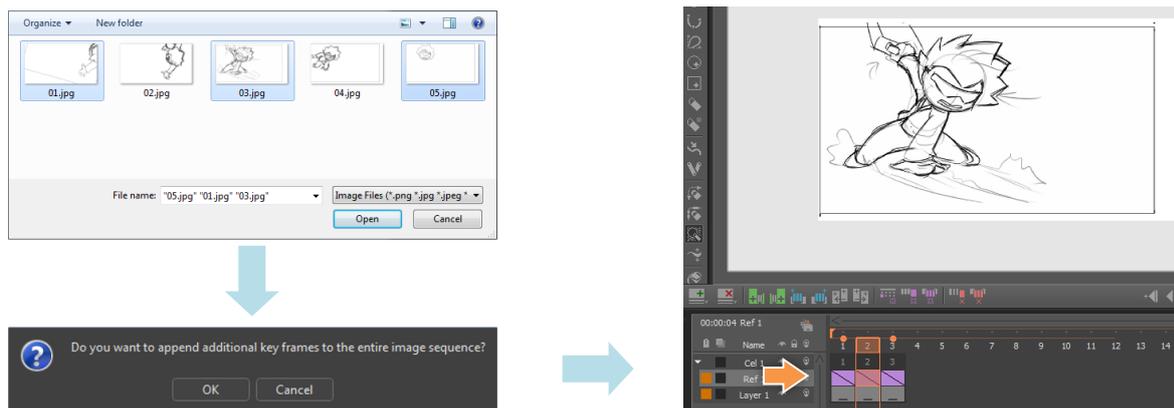


また、最初、左クリック2回、特定のフレーム画像の読み込みをダイアログウィンドウを表示する参照レイヤーを作成することによって開始できます。



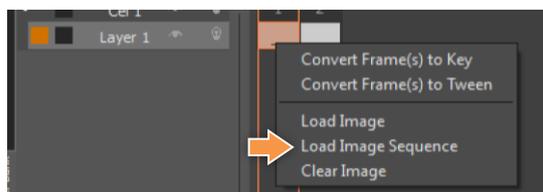
参照レイヤーに複数の画像を読み込み

参照レイヤー フレームに同じ負荷画像オプションまたは 2 回左クリックを使用して、選択することも、複数の連続していないセルの銀行に持参するイメージファイル。

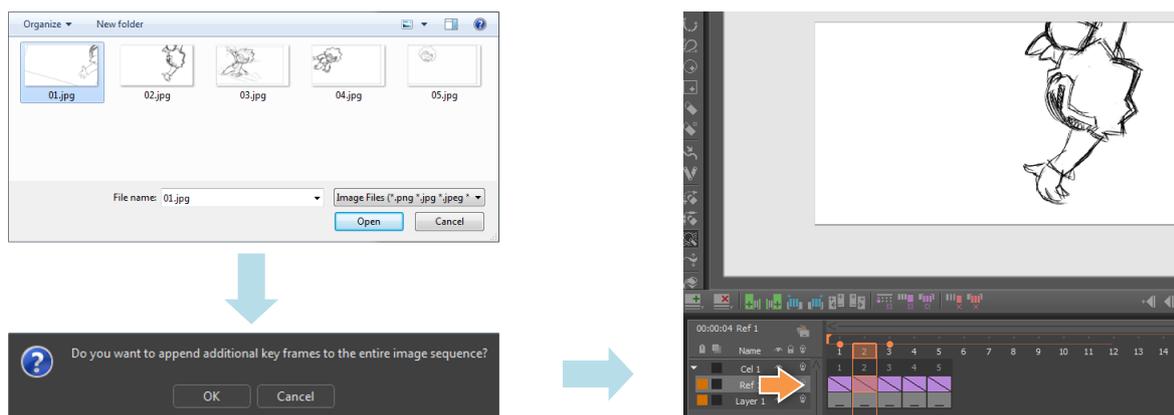


参照レイヤーにイメージシーケンスの読み込み

また、一連の連番が CACANi に画像をロードするイメージシーケンスを読み込むを選択します。



シーケンスの最初のファイルを選択するだけ。CACANi はそれは作成したフレームの数が増加しているが、以前に読み込まれた画像が上書きを警告します。[OK] をクリックを続けます。

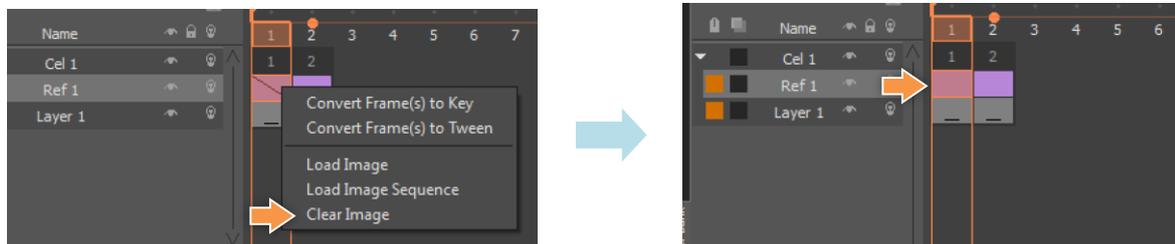


正しく動作するように上記のイメージシーケンス内のすべてのファイル必要があります数値で終わるファイル名 (すなわち。file001 file002、file003...)。

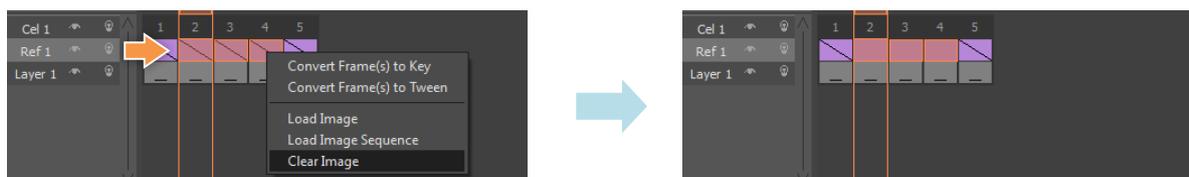
ユーザー マニュアル

参照レイヤーから参照画像をクリア

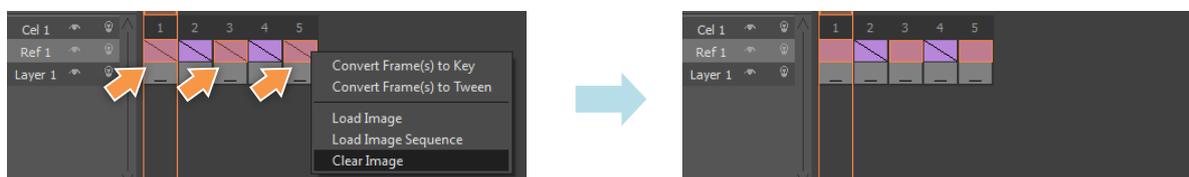
オフに参照画像 [を右クリック] Cel 銀行のフレーム内のコンテキストメニューからオフの画像を [クリック] します。斜めの線のインジケータは、参照シートもされなくなります。



押しながら左クリック + ドラッグを使用することができますまたは SHIFT + 左クリックを押しながら最初に参照シートの選択、順番に配置されている複数の参照画像をオフにするには、を右クリックし、コンテキストメニューからオフの画像を選択します。



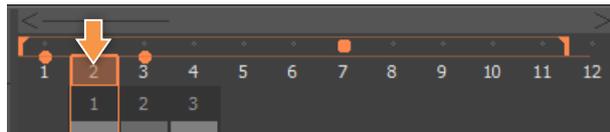
最初参照シートを選択する左クリックを押したまま + ctrl キーを使用できません順番に配置されている複数の参照画像をオフにするには、を右クリックし、コンテキストメニューからクリア画像を選択します。



フレーム表示の相互作用

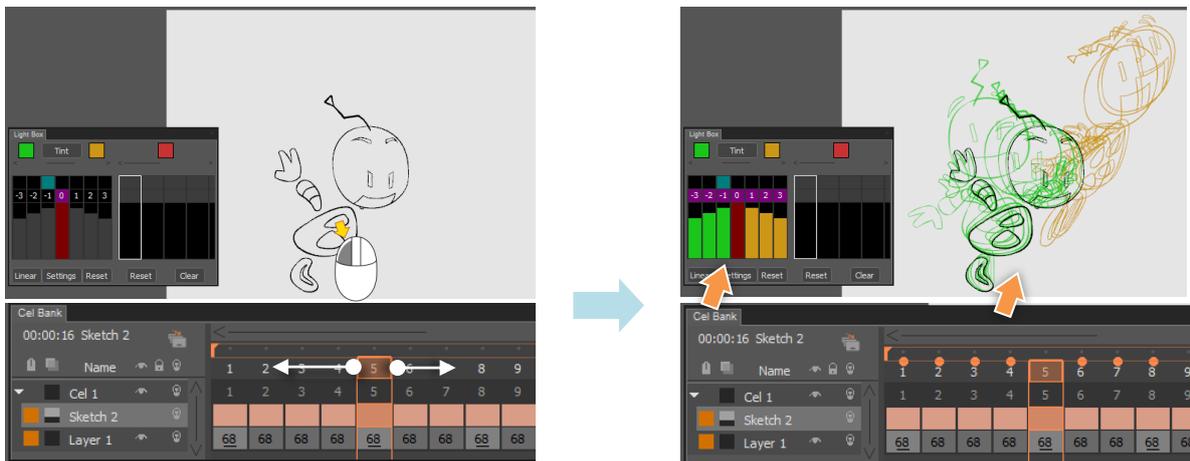
再生ヘッドを使用しました

再生ヘッドは、作業中のフレームの位置を示します。左クリックして、再生ヘッドの真ん中をドラッグすることによってアニメーションシーケンスをスクラブすることができます。アクティブなフレームは、キャンバスに表示されます。



フレーム表示するオニオンスキン

さらに、再生ヘッドは、タマネギ皮フレームを表示または非表示に使用できます。左クリックして、再生ヘッドの端をドラッグすることによってそれを行うことができます。オレンジ色のドットは、タマネギ皮フレームの表示を示します。



左クリックとドラッグ先再生ヘッドからタマネギを表示するフレームを皮膚します。

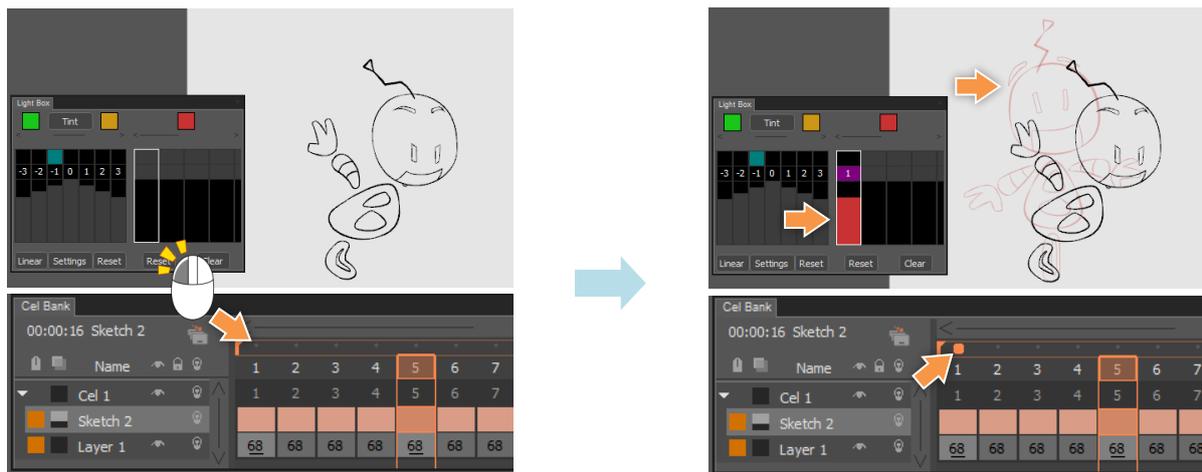
左クリックとドラッグ再生ヘッドに向かってタマネギを非表示にする皮膚のフレーム。

ユーザー マニュアル

Offpeg フレームを表示

タマネギ皮フレームは、再生ヘッドとアクティブなフレームに対して相対的です。再生ヘッドを移動すると、タマネギ皮フレームも変更されます。

Offpeg フレームは、タマネギ皮フレームの異なるタイプです。再生ヘッドが移動すると彼らは変更しないでください。彼らは、左フレーム ビューでフレーム番号上のドットをクリックしてアクティブ化できます。



Offpeg フレームは、Offpeg ツールを使って調整できます。

Offpeg フレームを非アクティブ化、左のドットを再度クリックします。

再生範囲の設定

再生される特定範囲を設定することができます、'に'と'アウト'タブの範囲します。左クリックし、範囲の最初のフレームに'で'範囲タブと'アウト'範囲]タブをあなたの範囲の終了フレームにドラッグします。



最後に、ループ再生するサイクルのアニメーション チェック ボックスを有効にします。

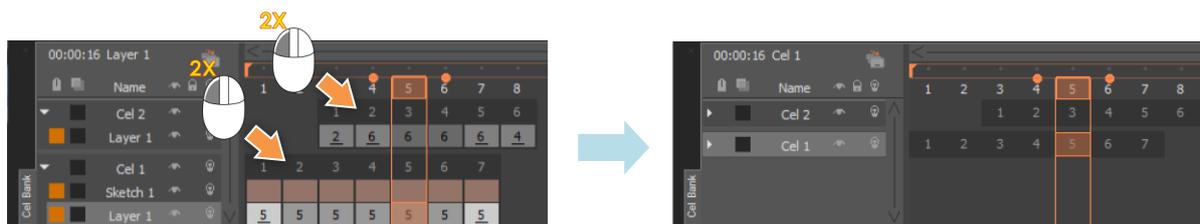
Cel タイミング調整

あなたと移動できますセル (内のレイヤー) 前方または後方時間のように、異なるセル画を開始別のフレームで停止します。



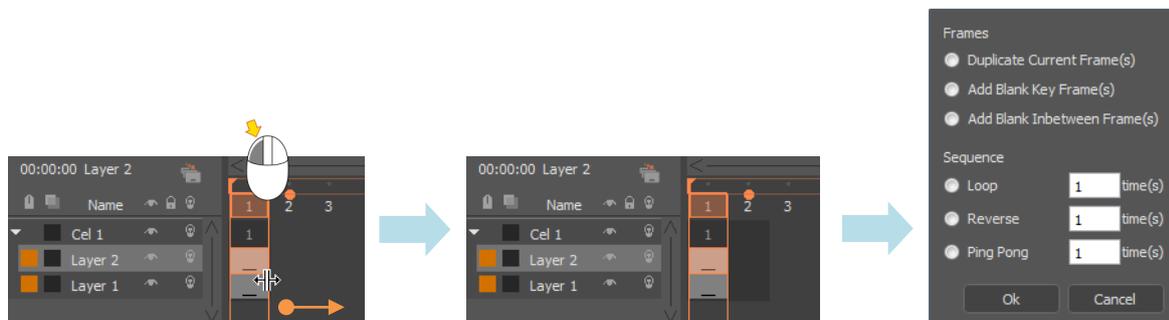
最大化/最小セル

Cel 銀行フレーム ビューでセルのフレームは、セル画を左クリック 2 回で最小化できます。セル フレームを左クリック 2 回でもう一度セルを最大限ことができます。



フレーム作成ウィンドウ

フレームの表示フレームの作成ダイアログ ウィンドウを介してフレームを作成できます。2 フレーム間溝、フレームの右端にカーソルを移動することによってこのウィンドウをもたらすことができます。カーソルのアイコンが変更されます。左クリックしてドラッグ右とウィンドウにカーソルが表示されます。



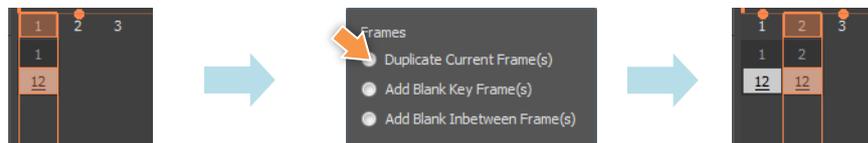
ユーザー マニュアル

フレーム追加

フレームの作成 ウィンドウでは、異なる種類のフレームまたはシーケンスを作成することができます。

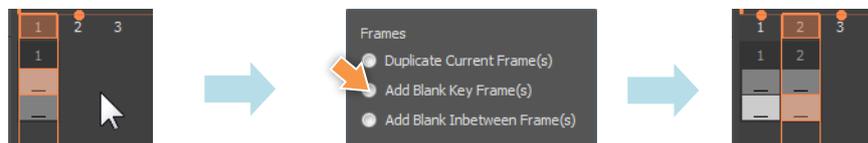
現在のフレームを複製

選択したフレームのコピーを作成することができます。



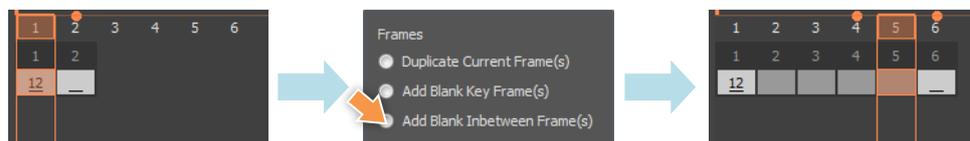
空白のキーフレームを追加

画面に空のキーフレームを作成することができます。



空白の間のフレームを追加

In-betweens を生成するための空の中間フレームを作成することができます。

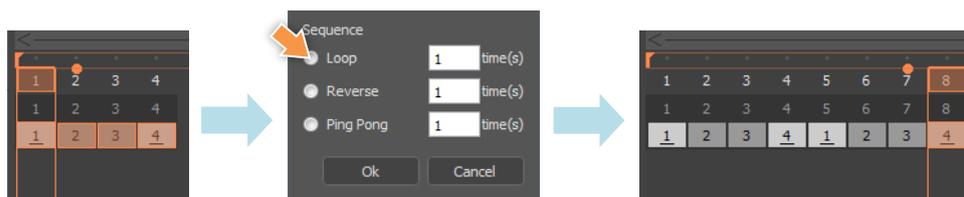


ループ シーケンス

フレームを追加するには、以外、フレーム作成ウィンドウは、フレームのシーケンスを簡単に複製することもできます。1つのフレームを選択すると、代わりにシフト + 左クリックを使用して、一連のフレームを選択します。シーケンスを複製する回数を決定する数値を入力します。

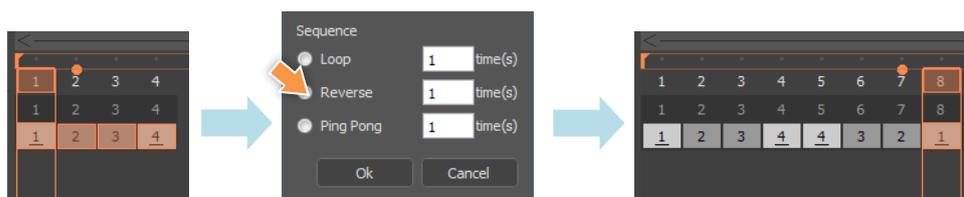
ループ

同じ順序で配置されたフレームと選択したシーケンスを複製することができます。



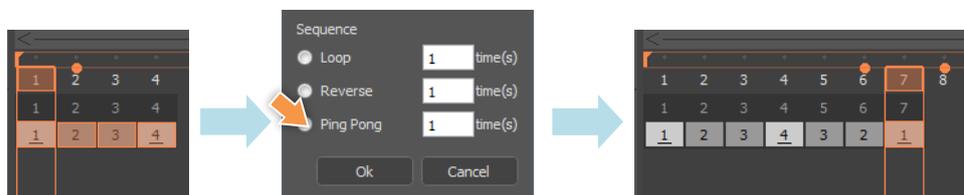
逆

選択したシーケンスを複製することができますが、フレームを逆の順序で整理されます。



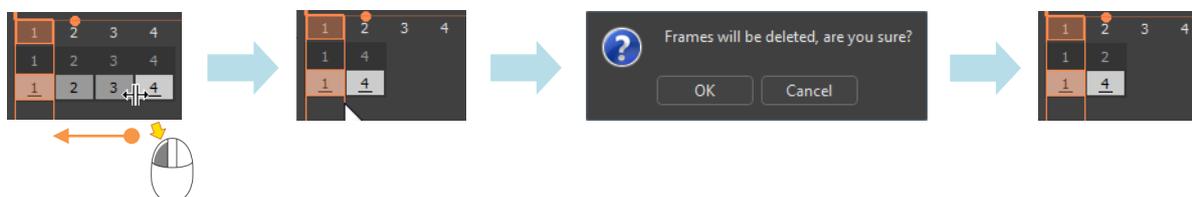
ピンポン

選択したシーケンスを複製することができますが、最後のフレームを複製してフレームの残りの部分と逆の順序で整理されます。



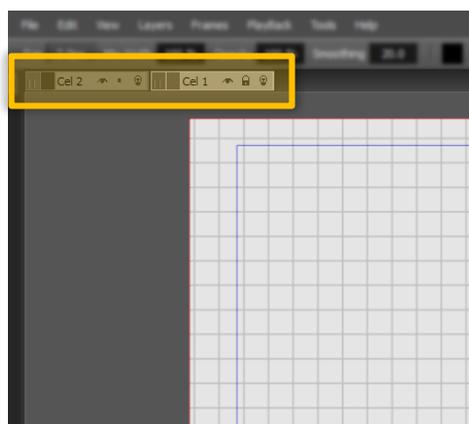
フレームの削除

削除するフレームを削除するには、2フレーム間溝、フレームの右端にカーソルを移動します。カーソルのアイコンが変更されます。左クリックしてドラッグ左右確認ウィンドウにカーソルが表示されます。OK をクリックして完了です。

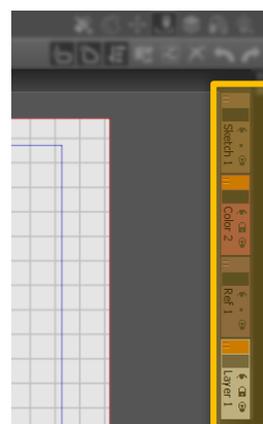


Cel、レイヤー選択バー

Cel、レイヤー選択バーのフレーム、レイヤー、セル画、同じ概念と動作しますが、ちょうど別の方法で表示されます。セル選択バーを使用すると、作業しセルを選択できます。セルを選択すると、セル内のレイヤーが右側のレイヤー選択バーに表示されます。

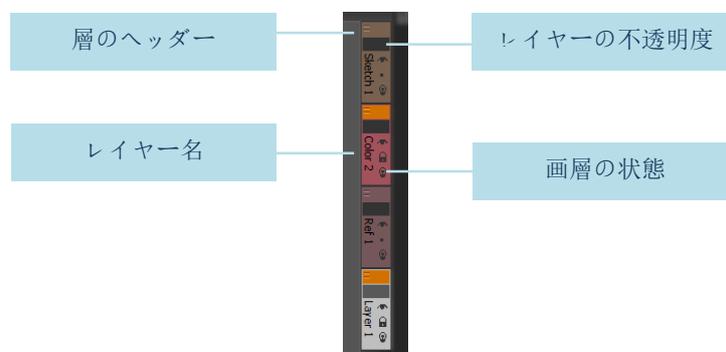


セル



レイヤー

レイヤー/セルのタブ



層のヘッダー

左クリックを押したまま、ドラッグして特定のレイヤーの位置を変更し、表示順序を変更できます。

レイヤー名

左クリック 2 回ここでレイヤーの名前を変更することができます。さらに、ときを押しながら左クリックしてドラッグをあまりにも多くのタブがあります。またはレイヤー選択バーを上下スクロールすることができますタブのこの部分にダウン。

レイヤーの不透明度

同様に Cel の銀行で、このレイヤーの不透明度を調整できます。

レイヤーのステータス アイコン

Cel 銀行に見られるレイヤー ステータス アイコンもありますこのタブを

Cel、レイヤー選択バーの追加と削除セル画とレイヤーのコンテキストメニューにアクセスする右クリックできます。

フレーム コントロール



フレームを簡単に作成することができます。 またはフレーム コントロールボタンのいずれかを使用して削除されたキャンバスの下に位置します。



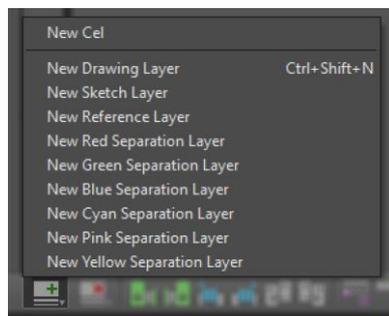
セル追加と削除ボタン

追加または Cel 銀行でセル画と画層を削除することができます。

セル追加メニュー

これは cel とレイヤーの作成機能にアクセスする別の方法です。

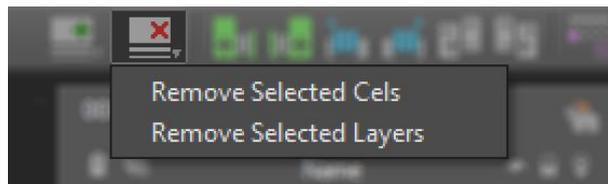
[章 07 - レイヤー/セル作成](#)を参照してください。



セル削除メニュー

これは、レイヤーやセル画を削除する別の方法です。

[章 07 - レイヤー/セル作成](#)を参照してください。



フレーム追加と削除ボタン

Cel 銀行にアクセスせずにフレームの作成/消去/削除をできます。



左に新しいキー フレームを追加/右

最初のアイコンは、アクティブなフレームの前にキー フレームを作成します、2 番目は、アクティブなフレームの後の 1 つを作成します。同じセル内のすべてのレイヤーに影響します。



中間フレーム

最初のアイコンはアクティブなフレームの前に中間フレームを作成します、2 番目は、アクティブなフレームの後 1 つを作成します。同じセル内のすべてのレイヤーに影響します。



重複したフレーム

最初のアイコンは、アクティブなフレームの前に重複するフレームを作成します、2 番目は、アクティブなフレームの後の 1 つを作成します。同じセル内のすべてのレイヤーに影響します。



クリアシート

作業中のシートでストロークをオフにすることができます。



クリア フレーム

オフ、または空の場合、作業中のフレームのすべてのストロークすることができます。同じセル内のすべてのレイヤーに影響します。



クリアで間のフレーム

中間フレーム シーケンスのすべてのストロークをオフにすることができます。これは、キー フレームの同じペア内のすべての中間フレームだけでなく、同じセル内のすべてのレイヤーに影響します。



フレームを削除

Cel シーケンスからアクティブなフレームを削除することができます。同じセル内のすべてのレイヤーに影響します。



中間フレームを削除

キー フレームのペア内のすべての中間フレームを削除することができます。同じセル内のすべてのレイヤーに影響します。

削除して、選択したフレームのクリアもすることができる選択したフレームのグループに大量。

複数のフレームは、異なるフレームまたは [SHIFT + 左クリック] フレームの範囲を選択するか「Ctrl + 左クリック」で選択できます。

08

Animating & In-betweening

アニメーション アシスタント

CACANI 手描きアニメーションのワークフローでコンピューターの力を利用しています。キーフレームから情報を中間フレームすることができます自動的に生成して、塗装します。同時にアーティストとしてフレームを調整することで、プロセスのフルコントロールを保持し、必要なとき。

再生バー

アニメーション化するときには、常にシーケンスをプレビューするには重要です。モーション内の図面を見て、によってだけができます図面が正しくアニメーション化やさらに調整し、調整が必要なかどうかを教えてくださいすることができます。



1 前のキーフレームに移動

前のキーフレームに再生ヘッドを移動します。

2 前のフレームに移動

前のフレームに再生ヘッドを移動します。

3 現在のフレーム/時間

現在のアクティブなフレームや時間が表示されます。さらに、左クリックしフレーム番号をドラッグしてフレームをスクラブすることができます。右ヘドドラッグする、再生ヘッドを移動進む中ドラッグ左後方に移動します。

4 再生/停止

アニメーション シーケンスの再生を実行します。再生を停止するには、再度をクリックします。

5 次のフレームに移動

次のフレームに再生ヘッドを移動します。

6 次のキーフレームに移動

次のキーフレームに再生ヘッドを移動します。

7 フレームレート

シーケンスの再生速度を設定します。クリックし再生中にフレーム レートを変更する番号をドラッグするか新しいフレーム レートのキー番号をクリックします。負のフレーム レート、シーケンスの再生が逆になります。

8 再生範囲の切り替え

有効にすると、再生するフレームの範囲を選択できます。

9 範囲で、範囲外の入力フレーム

開始フレームと終了フレームの再生範囲を設定することができます。フレーム番号は範囲で、タイムライン内のタブのうちの範囲にも対応します。

サイクルアニメーションモード

10

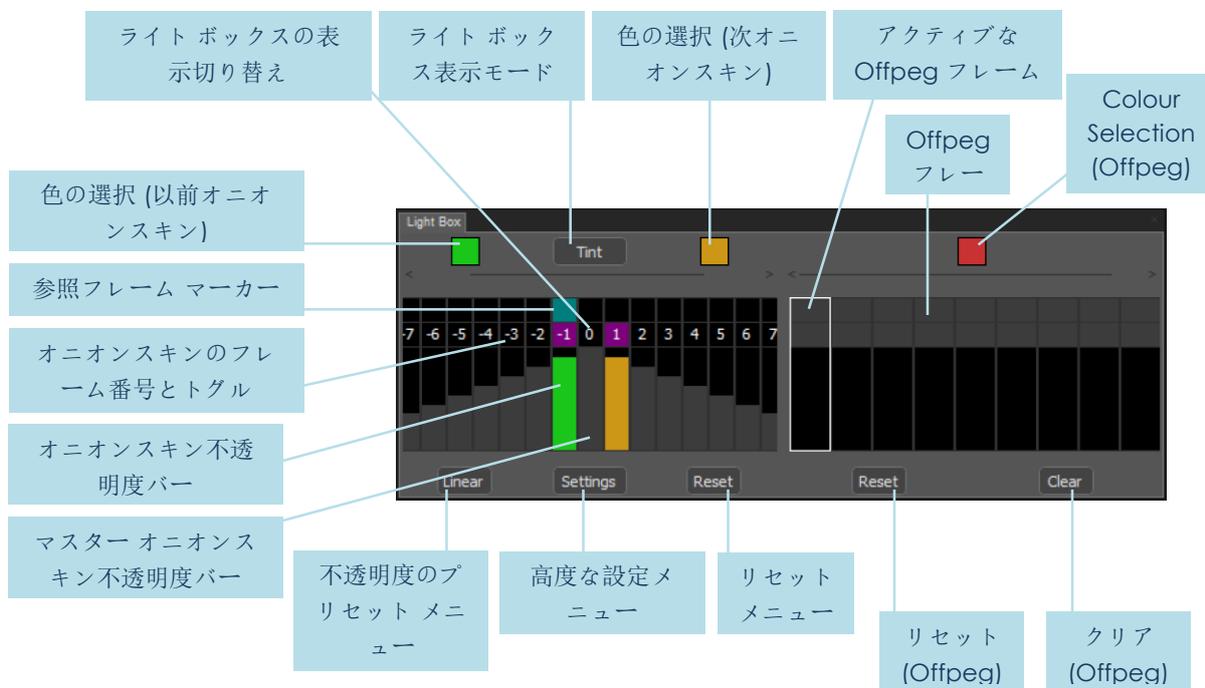
連続モードでは、再生がアニメーション シーケンスの最後に達した後は最初のフレームに戻ってループします。

11

ピンポン モードで再生アニメーション シーケンスの最後に達した後、シーケンスが逆方向に再生されます。

ライト ボックス パネル

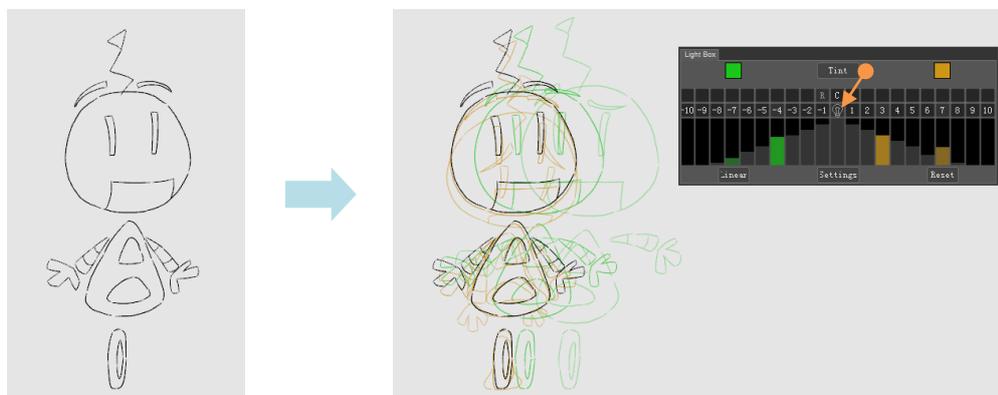
ライト ボックス パネルは、図面の精度を高めるため描画するとき他のフレームを参照するために使用されます。



ライト ボックスの表示切り替え

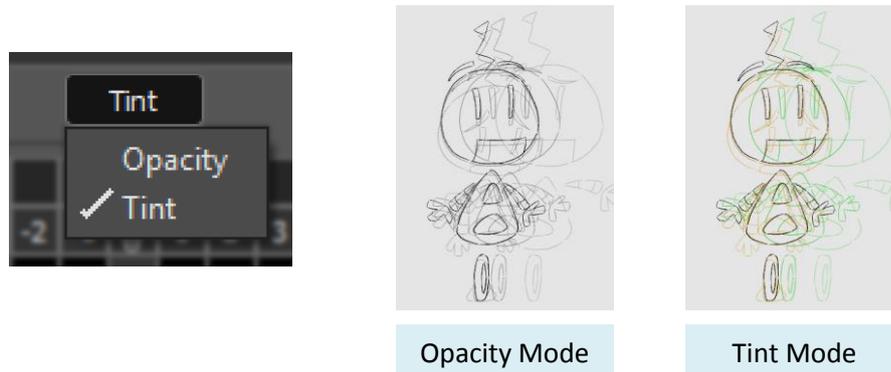
タマネギ皮画像オフを切り替えることができます。

有効にする/オニオン スキン画像を無効にする、ライト ボックス パネルにライト ボックス表示切り替えをクリックします。また、ライトの表示切り替えは、表示プロパティ バーにも見つけることが。



ライト ボックス表示モード

色と不透明度の表示モードを変更することができます。不透明モードでは、イメージの元の色も保持されます。

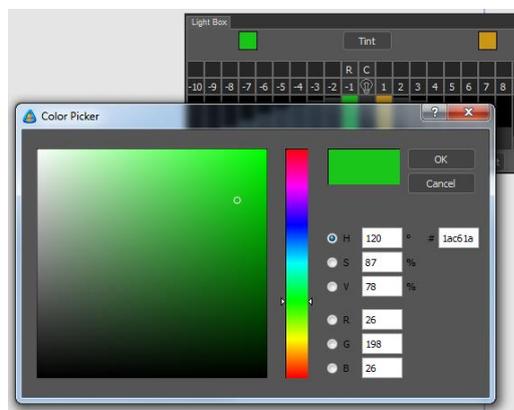


色の選択 (以前オニオンスキン)

作業中のフレームの前にタマネギ肌画像の色を変更することができます。[色の選択] ボックスをダブルクリックし、色の選択ダイアログが表示されます。

既定では、タマネギ皮画像色現在選択されているフレームが表示されます前に緑、それら後色が表示されます選択したフレーム (8) 黄土色茶色。

色選択ボックスをダブルクリックして、タマネギの肌画像の色を変更することが可能です。これは、タマネギ皮イメージ カラー変更するためのダイアログがトリガーされます。



参照フレーム マーカー

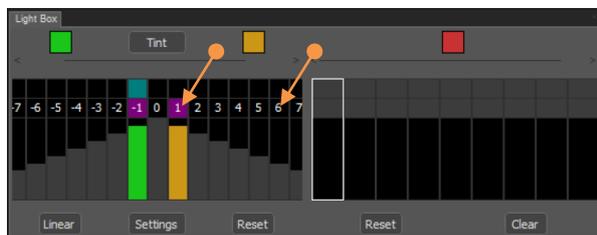
ストロークに一致するフレームを指定できます。一致するストロークは、隣接するキー フレームに通常限られている、のでこれは非隣接するフレームにストロークを一致するようにはできません。

参照フレーム モードが有効な場合、参照フレームはタマネギ皮イメージ キャンバス上またはナビゲーター パネルでとして表示されます。

オニオンスキンのフレーム番号とトグル

ユーザー マニュアル

作業中のフレームを基準にしてフレームの数を示します。オニオン スキン画像を切り替えますも番号をクリックします。オンに切り替えたときは、色の不透明度のバーとなります。



オニオンスキン不透明度バー

キャンバスに表示されるタマネギ皮膚イメージの不透明度の値を変更することができます。

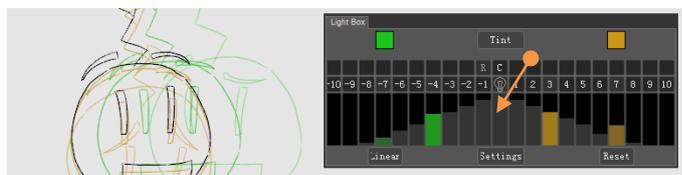
タマネギ皮画像さらに選択したフレームからは消える外観をこのように与えて、デフォルトで低い不透明度値を持ちます。オニオン スキン画像の不透明度の値は、タマネギ皮画像に対応するタマネギ皮不透明度バーを調整することによって変更できます。



マスター オニオンスキン不透明度バー

オニオン スキン画像の最大の不透明度の値を決定します。

また、最大の不透明度は、マスター オニオンスキン不透明度バーを調整することによっても変更できます。

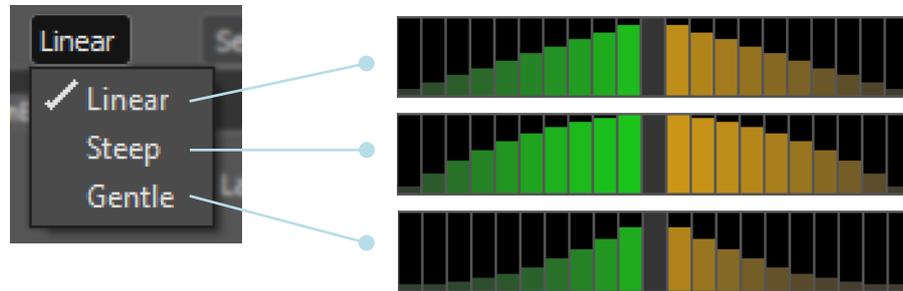


色の選択 (次オニオンスキン)

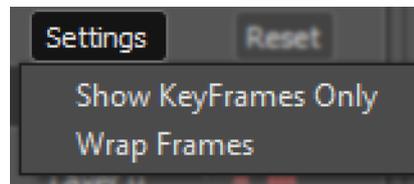
アクティブなフレームの後オニオン スキン画像の色を変更することができます。[色の選択] ボックスをダブルクリックし、色の選択ダイアログが表示されます。

不透明度のプリセット メニュー

オニオン スキン画像の不透明度の値をどのくらいの速さを変更するプリセットのリストが消えていきます。



高度な設定メニュー

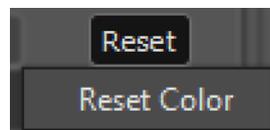


のみ表示キーフレームが有効な場合、タマネギ皮イメージはのみキーフレームを反映し、中間フレームをスキップします。

現在選択されているフレームがシーケンスの最後のフレームと、ラップ フレームを有効化できるようになります最初のフレームのオニオン スキン画像を参照してください。

リセット メニュー

変更オニオン スキン画像の色を既定の色に戻します。



アクティブな Offpeg フレーム

現在は、Offpeg フレームを選択されています。

Offpeg フレーム

Offpeg フレームのバー。Cel 銀行の offpeg フレームが切り替えられたときにアクティブ化されます。

ユーザー マニュアル

色の選択 (Offpeg)

Offpeg フレームの色を変更することができます。

リセット (Offpeg)

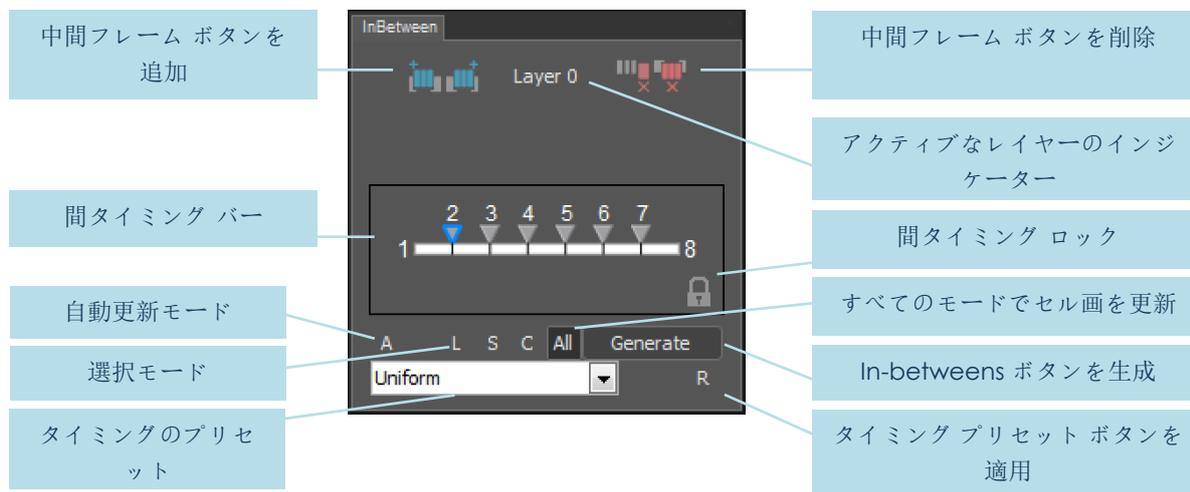
変更アクティブな offpeg フレームの拡大縮小、位置と回転の値を元の値に戻します。

クリア (Offpeg)

アクティブな offpeg フレームを削除します。

タイミング パネル

中間世代は、CACANI の主要な機能の 1 つです。アクション、中間フレームの極端なポーズを描いた 2 つのキーフレームを与えられた別名 in-betweens、自動的に生成できます CACANI、滑らかな動きの作成によって。タイミング パネルは、中間フレーム生成の柔軟な制御を提供します。



中間フレーム ボタンを追加

生成される遷移フレームは、キーフレームに基づいています。キーフレームのペアに一致するストローク間の情報は、中間フレームを作成する使用されます。最初のアイコンはアクティブなフレームの前に中間フレームを作成します、2 番目は、アクティブなフレームの後 1 つを作成します。同じセル内のすべてのレイヤーに影響します。

間タイミング バー

キーフレームの現在のペアの間のフレームのタイミングを示しています。切り欠きの位置を調整すると、ことができます中間フレームのアニメーションの速度を変更します。

自動更新モード

有効にした場合でも、タイミングを調整するたびに中間フレームを即座に更新されます。ただし、これは、既に生成されているし、空白の間のフレームには適用されませんする中間のフレームにのみ適用されます。

ユーザー マニュアル

選択モード

どのレイヤーまたはセル画タイミング調整を受けますを選択することができます。

L

有効にすると、選択したレイヤーのみをタイミング調整で受けます。

S

有効な場合、アクティブセル内のすべてのレイヤーをタイミング調整で受けます。

C

有効な場合、すべてのセル画が類似したタイミングとフレームの種類をタイミング調整受けます。

タイミングのプリセット

早いタイミングの調整のため頻繁に使用する設定の数を提供します。選択したプリセットの間タイミングバーを更新するタイミングのプリセットボタンをクリックします。

均一な

中間フレーム マーカーの間隔が互いから同じ距離。一定の速度でキーフレーム間動きになります。

加速

中間フレーム マーカーが間隔が近い 2 番目のキーフレームに近づく。キーフレーム間の動きはスピードアップされます。

減速

中間フレーム マーカーの間隔がさらに 2 番目のキーフレームに近づく。キーフレーム間の動きは減速されます。

加速->減速

中間フレーム マーカーの間隔はさらに離れて中部、近くに一緒にいずれかの側にキーフレームが近づくと。キーフレーム間動きが減速がスピードアップされます。

減速->加速

中間フレーム マーカー間の間隔は、途中で一緒に近く、さらに離れてどちら側でもキーフレームが近づくと。キーフレーム間動きが、スピードアップが減速されます。

中間フレーム ボタンを削除

最初のアイコンは、cel シーケンスからアクティブな中間フレームを削除することができます。2 番目のキー フレームのペア内のすべての中間フレームを削除することができます。同じセル内のすべてのレイヤーに影響します。

アクティブなレイヤーのインジケーター

現在選択されているレイヤーを示しています。

間タイミング ロック

有効な場合、アクティブな中間フレームは変更から防がれたまたはタイミング パネルの調整のタイミングにより更新になります。しかし、まだ手動でキャンバス上で直接ロック フレームのストロークを調整することができます。

すべてのモードでセル画を更新

有効な場合、すべてのセル画をタイミング調整で受けます。しかし、これは、フレームとフレームの種類の数を持つセル画にのみ適用されます。

In-betweens ボタンを生成

クリックすると、間タイミング バーの設定に基づいて中間フレームを生成します。

タイミング プリセット ボタンを適用

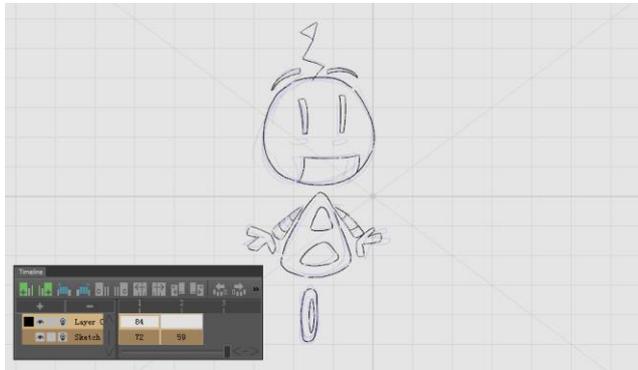
クリックして、間タイミング バーに事前調整がクリアしてマーカーが移動するタイミングのプリセットに基づいています。ただし、実際の中間のフレームは変更されません。In-betweens の生成ボタンが再度クリックしてされ場合、または自動更新モードが有効な場合のみ新しいタイミングに、フレームが変更されます。

ユーザー マニュアル

インビトウィーニングパネルの使用

1. 第1のキーフレームを作成します。

まず1のキーフレームで最初図面を作成します。

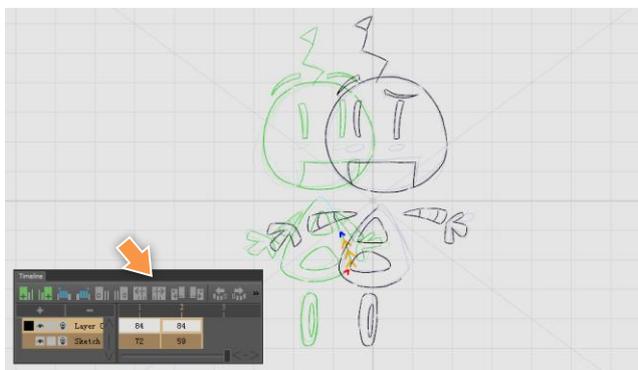


2. 表示バーにライトのスイッチします。



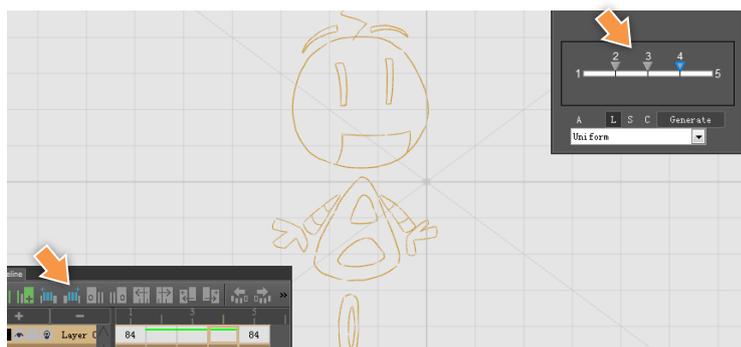
3. 2番目のキーフレームを作成します。

キーフレーム2で2番目の描画を描画します。同時にキーフレーム1の矢印インジケターを一致するストロークの注意してください。



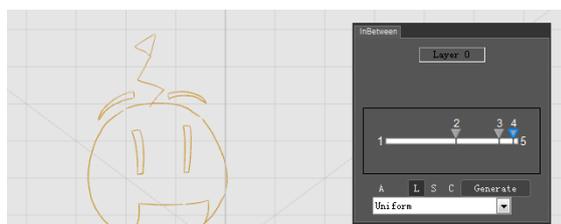
4. 空の中間フレームを作成します

キーフレームのペアの間に必要な中間のフレーム数を決定します。



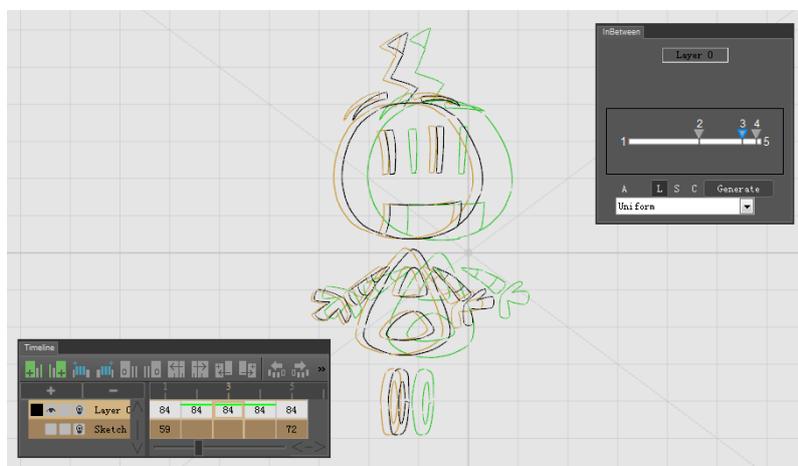
5. 中間フレームのタイミングを調整します。

既定では、中間のフレームと同じタイミング、アニメーションの速度が一定になるため。ただし、現実の生活での動きには、不規則な速度があります。フレーム マーカーが近いと、アニメーションが短縮されます。彼らはより離れている場合、アニメーションは遅くなります。この場合、アニメーションは、動きがスピードアップするように調整されます。



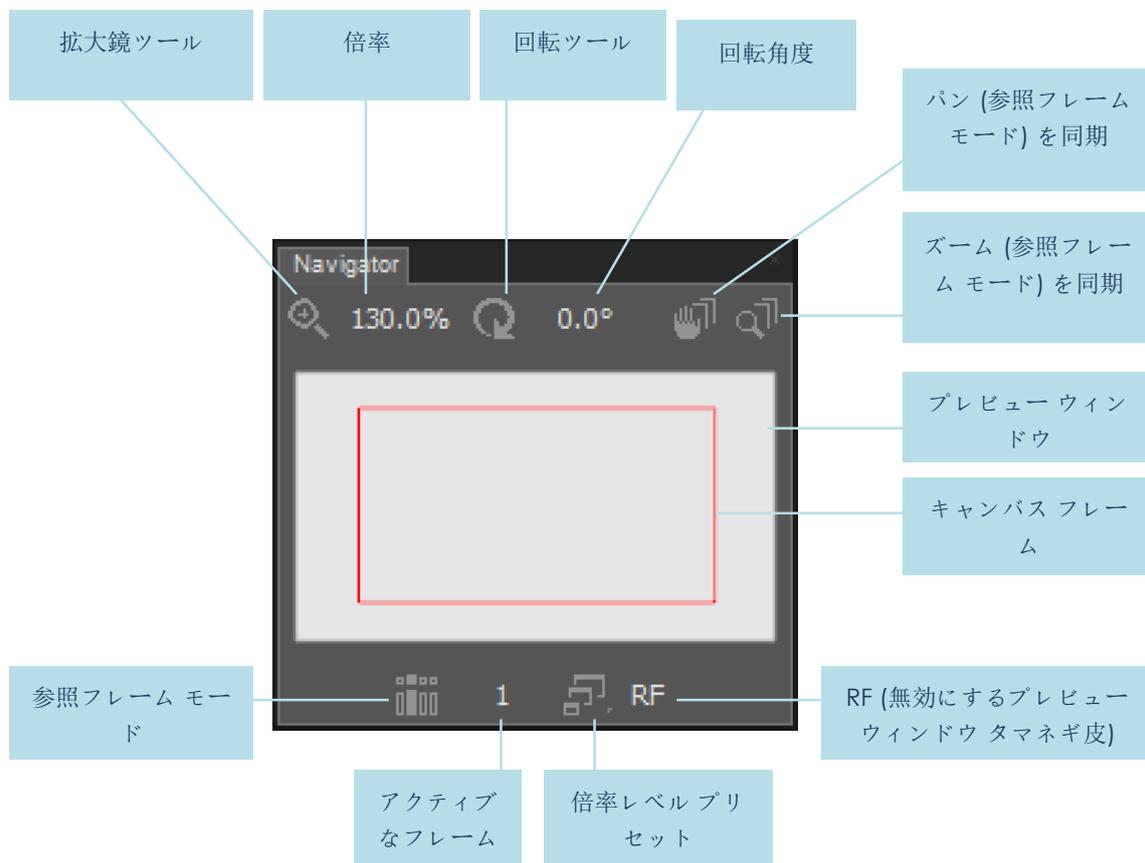
6. 中間フレームを生成します。

タイミングを調整して、生成ボタンをクリックします。中間フレームを作成します。以下の例では、中間フレームのオニオン スキン画像を見ることができます。それらの間の間隔がない限定数で以前に私たちのタイミング調整の結果であることに注意してください。



ナビゲーター パネル

ナビゲーター パネルでは、パン、スケールおよびキャンバスの周りを回転できるようにするあなたのキャンバスのセカンダリー ビューを提供します。ナビゲーターのもう一つの重要な特徴はことは、キャンバスにすべてを表示せずストロークに合わせて方法を提供、参照フレームを表示する使用できます。



拡大鏡ツール

キャンバスを拡大または縮小できます。左クリックし、右にドラッグ キャンバス、キャンバスを縮小する左にドラッグにズームします。

倍率

倍率の正確な割合でキーにできます。1.6%-6400% から任意の値を入力する番号を左クリックします。

回転ツール

簡単に描画ストロークのためのキャンバスを回転させることができます。左クリックし、右にドラッグ時計回りのキャンバスの回転、左にドラッグすると、反時計回りに回転します。

回転角度

正確な回転角度のキーにできます。左は、 -180° から 180° までの任意の値を入力する番号をクリックします。

パン (参照フレーム モード) を同期

参照フレーム モードで有効にすると、プレビュー ウィンドウでパンだけでなくキャンバスに影響します。

ズーム (参照フレーム モード) を同期

参照フレーム モードで有効にすると、[プレビュー] ウィンドウでズームインやズームアウトもキャンバスに影響します。

プレビュー ウィンドウ

キャンバスのサムネイル ビューで表示されます。

キャンバス フレーム

キャンバスをパンすることもできます。左クリックし赤枠をドラッグ キャンバス ウィンドウを再配置します。

参照フレーム モード

有効な場合、参照フレームがプレビュー ウィンドウに表示されます。これにより、キャンバスを散らかす表示および参照フレームなしストロークを一致します。

アクティブなフレーム

アクティブなフレーム番号を表示します。

倍率レベル プリセット

キャンバスの倍率レベルのプリセット値を選択することができます。

RF (無効にするプレビュー ウィンドウ タマネギ皮)

有効にした場合、プレビュー ウィンドウにオニオンスキンのフレームは表示されません。

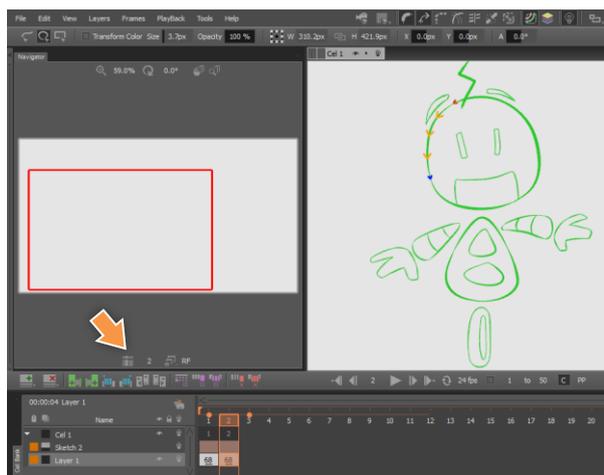
ナビゲーター パネル-キャンバスの操作を使用して

[章 02 - キャンバスの操作](#)を参照してください。

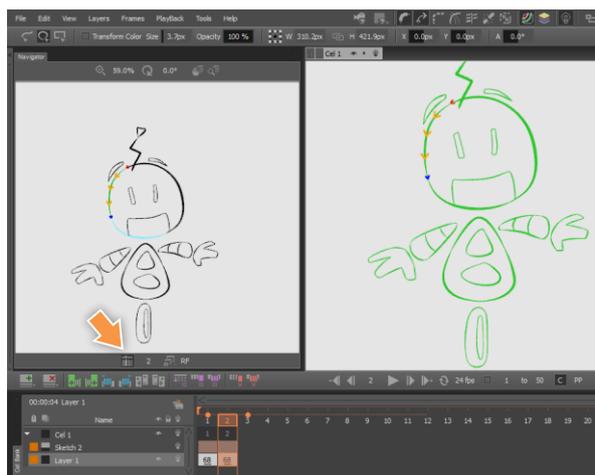
ユーザー マニュアル

ナビゲーター パネル-参照のフレーム モードの使用

このモードでは、ナビゲータを使用すると、参照フレームとして指定されたフレームを表示することができます。CACANi のインビトウィーニングシステムは、キーフレームのペアでストロークを対応することで動作します。そのため、参照フレームが現在またはアクティブなフレームにストロークのマッチングに使用されるキーフレームの 1 を指します。

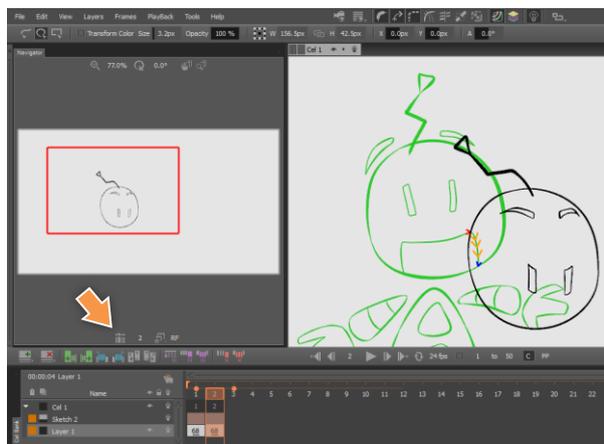


ナビゲーター ノーマル モード

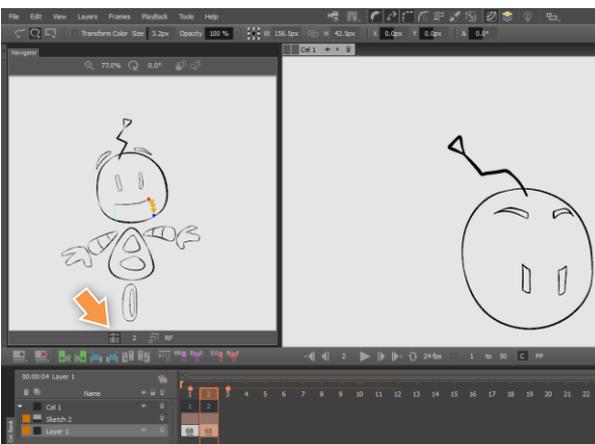


ナビゲーター 参照フレーム モード

アクティブなフレームの描画に必要なストロークからの参照フレーム内のストロークを分離することができます。これは、図面が非常に複雑な場合に便利です。



有効な場合、ライト ボックス
ナビゲーター ノーマル モード



ライト ボックスが無効になり、
ナビゲーター 参照フレーム モード

一致するストローク表示モードをグレー

参照フレーム モードと一緒に、合わせて残りストロークを識別できます。有効な場合、ストロークの元の色ではなく、灰色のストロークとストロークが既に一致または対応がされます。



一致するストローク (頭部) はまだ黒のストロークとして表示されます。

一致したストロークは灰色の線として表示されます。



機能ポイント ツールを使用

キーフレームからストロークを生成、するときも、特定の方法で変形するストロークが必要があります。たとえば、煙のアニメーションを描画するときのストロークで 'バンプ' 必要がありますストローク進めます。それは、機能ポイントツールで実現できます。

例として、以下2のキーフレームを持っている、のみ1ストロークで描画します。

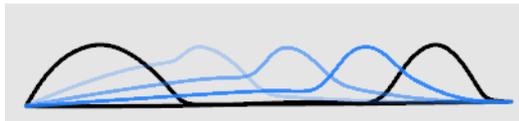


ユーザー マニュアル

(赤) で生成された中間フレームは、次のようになります。



'バンプ' がストロークを移動する効果を作成するには、が、中間フレームは次のようになります。



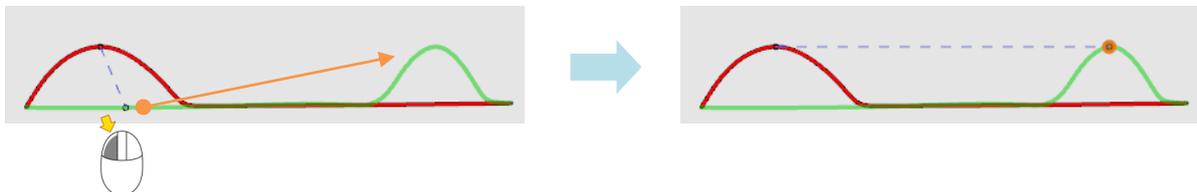
これを行うには、するのには、最初のキーフレームで、ストロークを選択するのに機能ポイント ツールを使用します。2 番目のキーフレームは、緑色で強調表示されます。



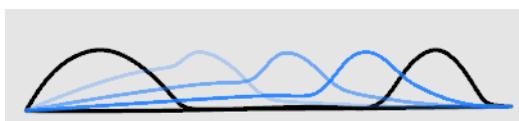
'バンプ' コンテキスト メニューを表示し、[追加] 特徴点の最高点で右クリックします。最初のキーフレームから先頭と 2 番目のキーフレームの終了、破線のパスが表示されます。これは、その時点でストロークを移動する方法を示します。



2 番目のキーフレームのバンプにパスの終了点を移動します。



中間者を生成フレームこのを与える次の結果。



中間ストロークの生成を変更するパスを調整できます。



ストロークのグループ

ストロークグループでは、同時に複数のストロークを操作することができます。さらに、骨のツールは、グループ、ない個々のストロークでしか働かない。

自動グループを有効にするモードは、骨はストロークごとに作成することができますので、個別にグループ化する各ストロークになります。

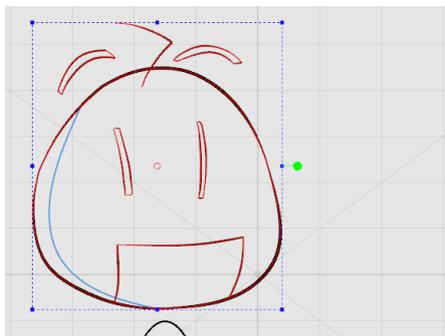
ストロークは、フレームの任意の種類に分類できます。

グループとグループ解除ストロークする方法

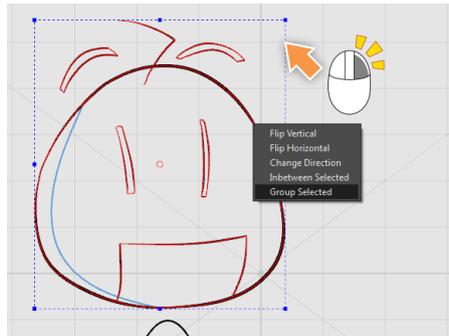
1. ストロークグループは、選択ツールで行うことができます。



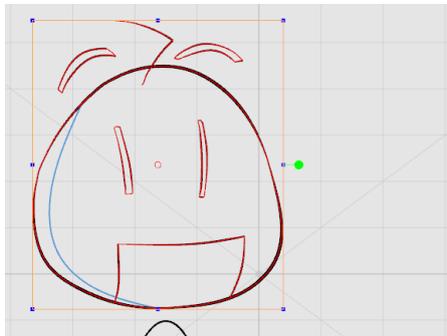
2. キャンバス上のストロークを選択します。同じレイヤー上のストロークをのみグループ化できます注意してください。



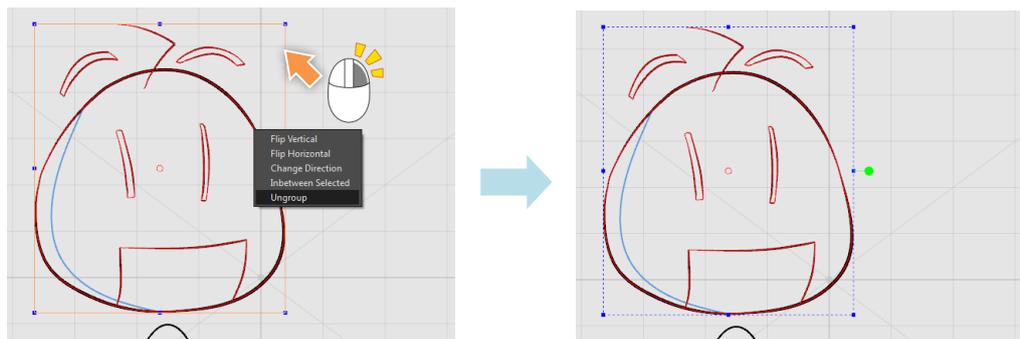
3. 選択されたストロークの上にマウスを移動しながら右クリックします。コンテキストメニューからグループを選択を選択します。オプションがコンテキストメニューに表示されない場合は、複数のレイヤーからストロークを選択した可能性があります。



4. ストロークをグループ化するようになりました。選択ボックスがオレンジ。



5. グループ化を解除するグループを選択して右クリックします。コンテキストメニューから [グループ解除] を選択します。



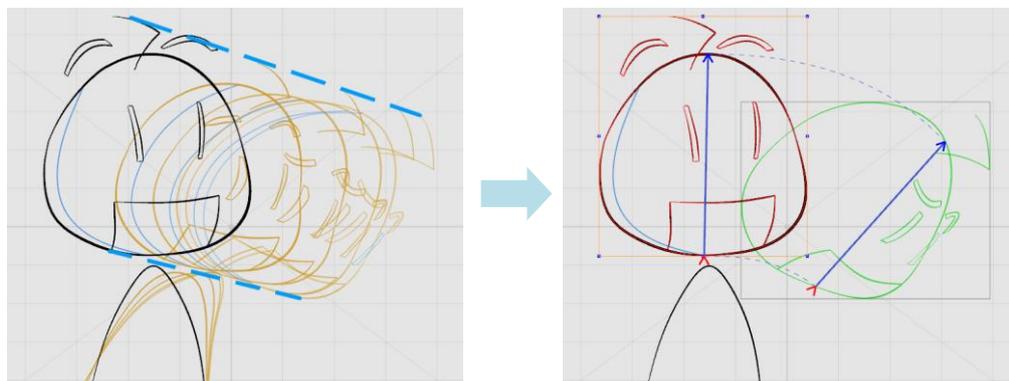
ボーンツール

既定では、in-betweens の自動生成は、まっすぐ in-betweens に設定されます。方法については、アーティストは頻繁より自然なアニメーションの動きの円弧を活用します。運動円弧の範囲はアニメーションからアニメーションに変

ユーザー マニュアル

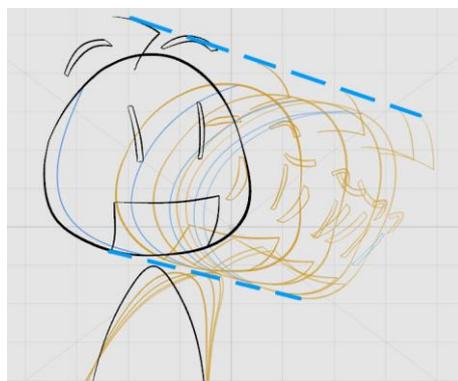
ることができるし、確かに、単一の文字が複数の動きの円弧で移動体の部分を持ちます。

骨ツールは *in-betweens* の生成にさらにレベルの最適化と制御をできます。動きの円弧を指定するより正確なアニメーションの *in-betweens* を調整できます。ボーンツールを使用のみ作成およびキー フレーム内のグループから調整することができます。

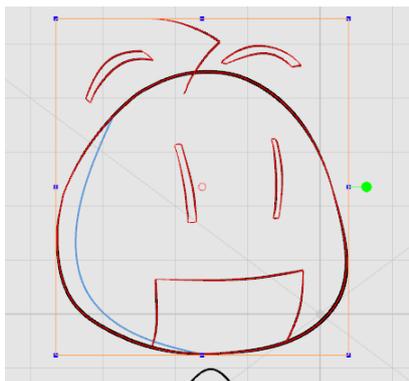


ボーンツールを使用

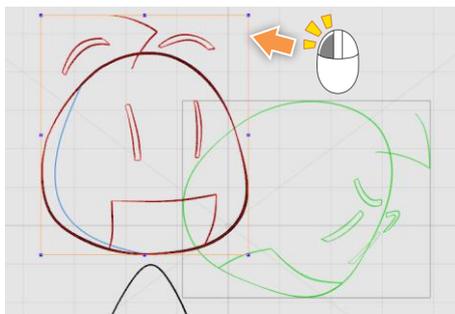
1. にこの例では、文字は、彼の頭を回しています。しかし、デフォルトで生成される *in-betweens* 作る非常にロボット アニメーション。頭はない直線、円弧で移動する必要があります。



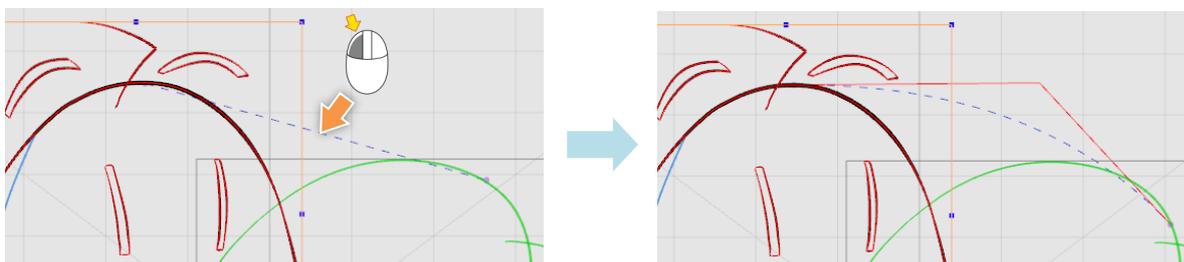
2. 選択ツールで頭の輪郭を選択し、それらをグループ化するを右クリックしてから始めます。これは、骨ツールはグループで使用可能なのみ必要です。



3. グループを作成した後ボーンツールを選択します。グループ内のストロークをクリックします。ストロークの周りに境界ボックスが表示されます。同時に次の枠に同じストロークを示す2番目の境界ボックスは緑色で表示されます。

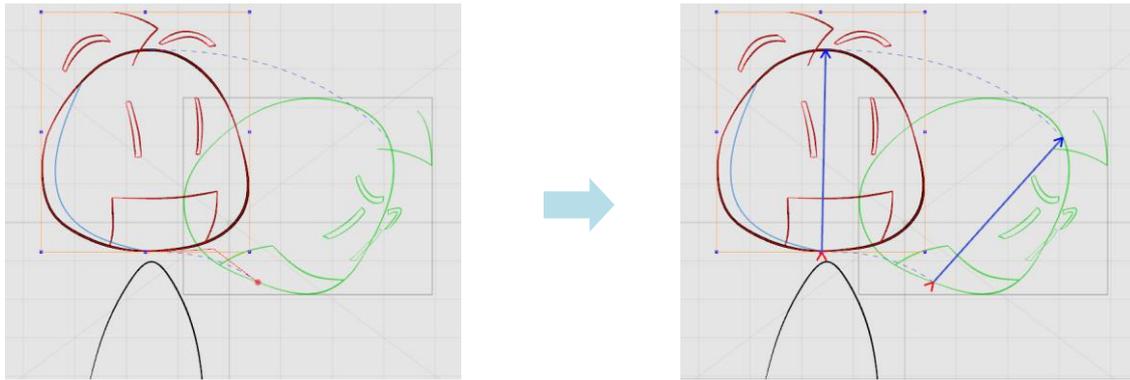


4. グループはまだ選択されている、左境界ボックスの上部にあるどこかをクリックして、2番目の境界ボックスで同様の領域に直線をドラッグして最初のモーションアークを開始します。マウスのリリース時にホバリングしながらマウスを移動して動きの円弧を調整します。左は円弧を確認するもう一度クリックします。

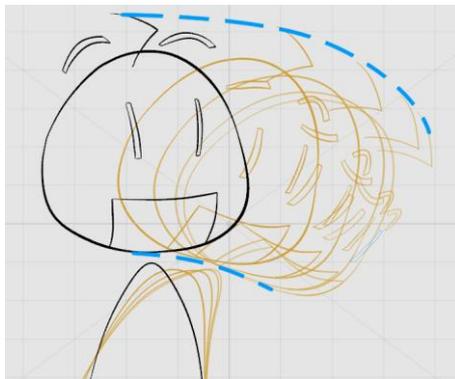


5. 第2運動円弧の描画と同じ方法で。良い結果は、外接するボックスの下部近くに2番目の円弧を配置することをお勧めします。

ユーザー マニュアル



6. それと、中間フレームをタイミング パネルを使って生成できます。元の中間のフレームと比較して、新しいものは今アーティストによって記述された運動円弧に従って移動します。

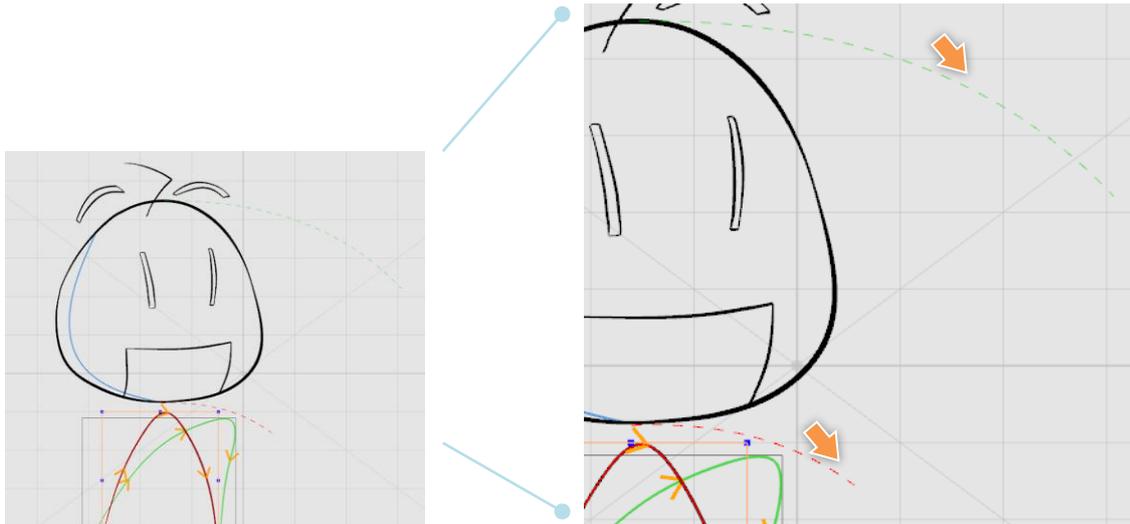


骨はキーフレームでのみ作成することができます、キーフレームのペア内で中間フレームにのみ反映されます。など、骨を分離し、動きの円弧にお越しの方にも次のキーフレームの組み合わせ用に作成します。

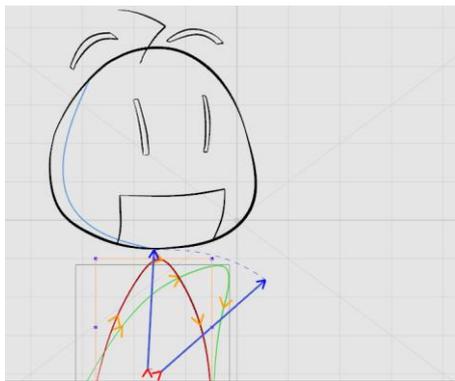
複数のボーンを合わせること

複数のグループを作成するとき各ボーンのセットを持つことができます。この場合、骨の動きを同期することが重要です。

この例で体と頭を別のグループにはです。頭に体の骨の動きを同期するには、ボーンツールを使用した体グループを選択し、ctrl キーを押します。すべてのモーションパスが強調表示されます。

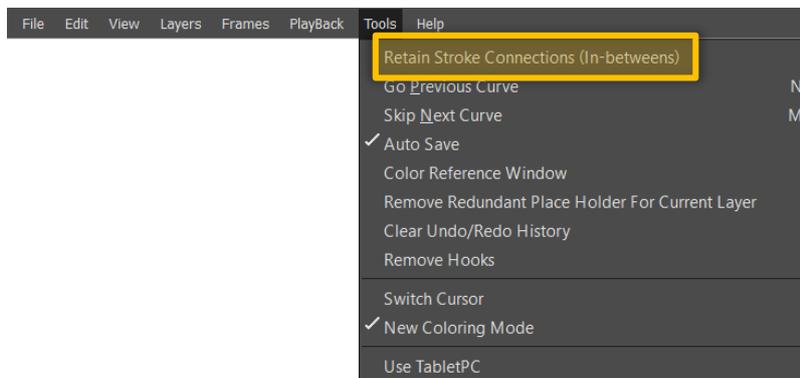


左頭のグループで体グループを同期する強調表示されたアニメーションの軌跡をクリックします。体の下部にある2つ目のアニメーションの軌跡を作成します。体グループでは、頭のグループも同期します。



ストローク接続を保持

保持線接続機能は、生成された中間フレームの不要なストローク ギャップを最小限に抑えるためのツールです。後の段階で中間フレームをペイントするアーティストがやすくなります。関数は、メニュー バーで、[ツール] メニューの下で見つけることが。



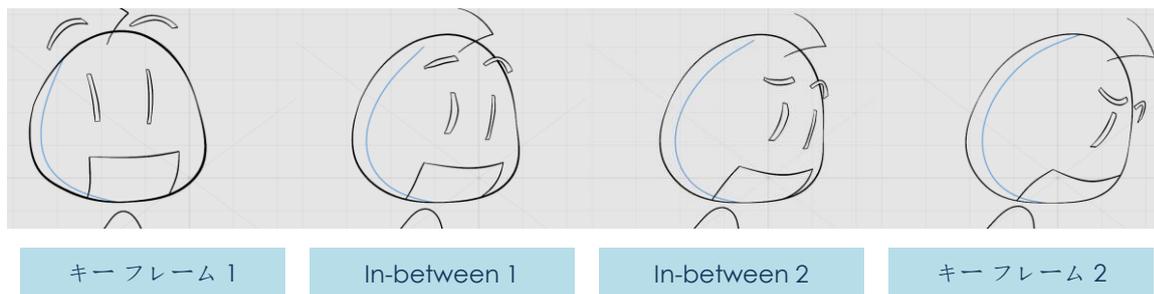
カーブの終わりに落ちる別のカーブ上、次の図に示すように、T 交差点が形成されます。



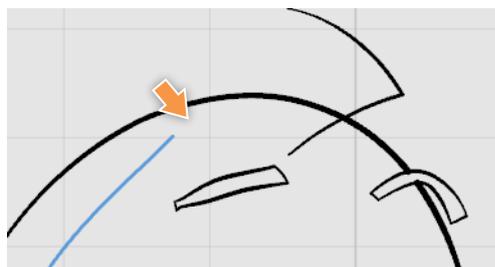
この関数は、キー フレームの T 交差点をまず検出されます。見つかった場合、ストローク、お互いに接続しているし、地域を形成することを一般的に意味します。この情報に基づいて、CACANI しようと同じストロークが自動的に生成される中間フレーム同様に接続されていることを確認します。

保持線接続機能を使用

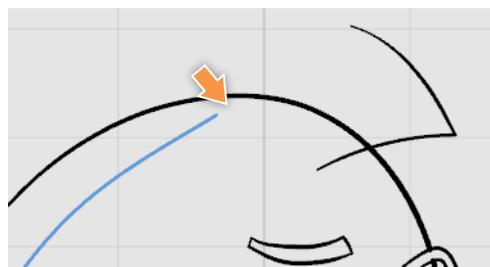
1. 下の例単純なシーケンスをキーフレームで 2、2 は、中間フレームを生成します。



2. あなたは中間フレームの青い分離ストロークはないキー フレームとは異なり、黒のアウトラインを触れることを気づくことができるだろう

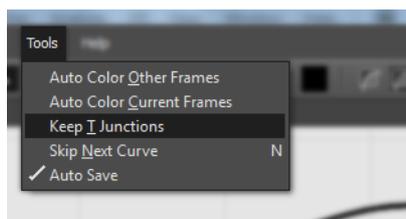


In-between 1 のギャップ

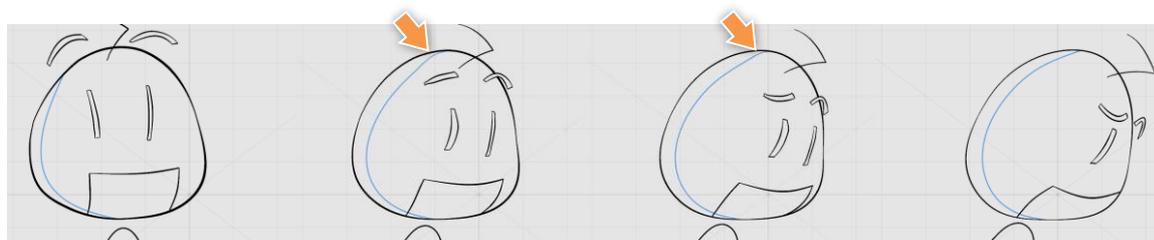


In-between 2 のギャップ

3. 選択ツール > ストローク接続を保持します。T 交差点は、キー フレーム 1 と 2 で見つけることができます、ので、関数は自動的にストローク間のフレーム 1 と 2 の間のギャップを閉じます。



4. ストローク ギャップは現在閉鎖し、中間フレーム塗装の準備ができています。



キーフレーム 1

In-between 1

In-between 2

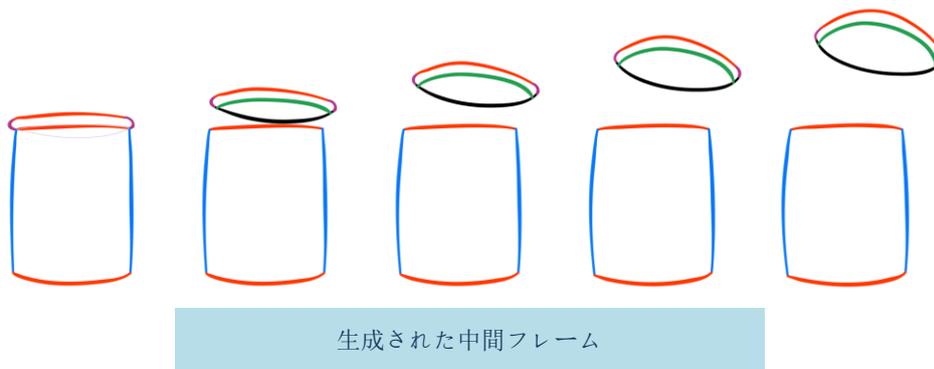
キーフレーム 2

中割りのためのガイドライン

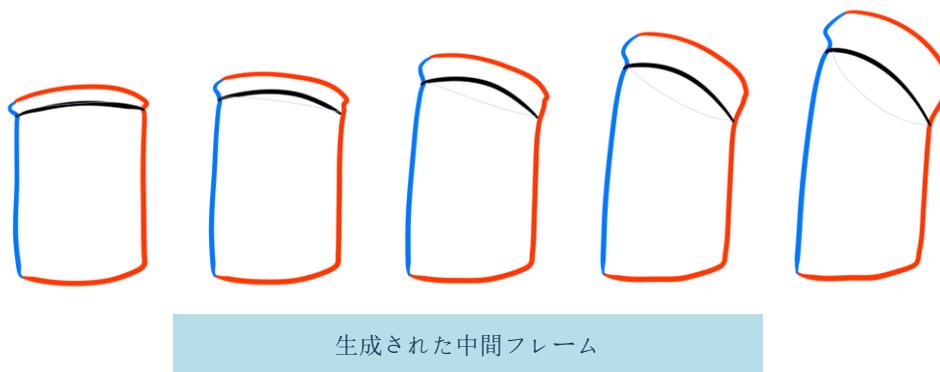
CACANi のユニークな中割りの技術では、ストローク中間フレームに自動的に生成することができます。ただし、最良の結果を得るため、キー フレームを描画するときにはいくつかのガイドラインがあります。

さまざまな部分のストロークを分離

CACANi で描画する場合は、オブジェクトまたは作成する文字の一部に各ストロークを関連付けることを試みることをお勧めします。以下の例では、オブジェクトが 2 つの部分、ふたをし、ことができます装備されていることを認識できます。蓋とすることができます (別の色で表される) 別のストロークを描画することによってことは容易あなたのため蓋の開口部の間に自動的に。



逆に、蓋を描いたのみ 2 ストローク (オレンジ 1 打、1 青ストローク) であることができる場合は、中間結果は良いはできません。



鋭い角度の中割り

オブジェクトまたは、次の例のような鋭い角度で文字を描画するとき、別のストロークと同様にそれをお勧めします。中間フレームの鋭い角度を維持に役立ちます。



生成された中間フレーム

それはストローク内の複数の鋭い角度があるとき正確に中間フレームを生成するために困難です。

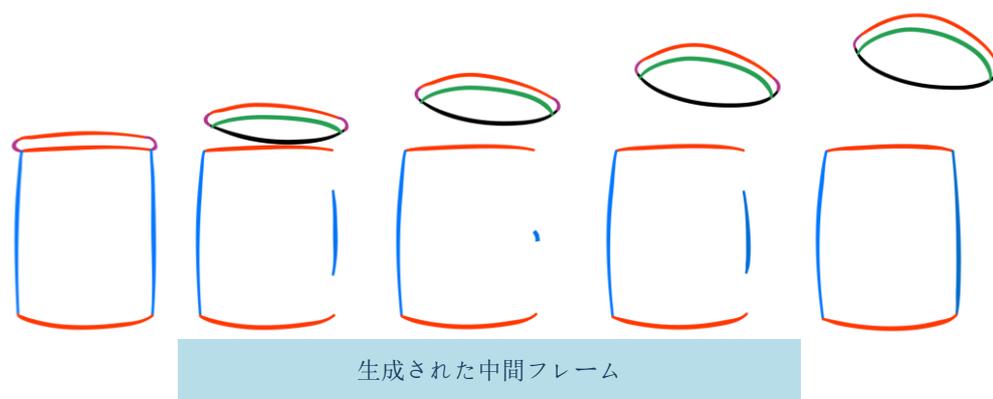


生成された中間フレーム

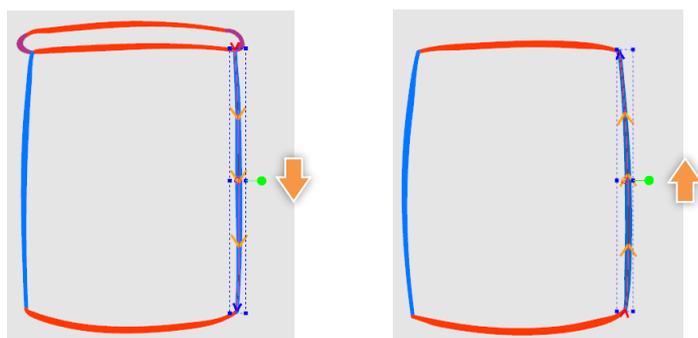
ストローク中割りの修正機能

CACANI のフレームのキーをクリーンアップするときに、間違いが行われることは必至です。たとえば、または間違っただけで間違っただけで方向にストロークが描かれました。それが起こるとき、方向を変えると中間選択よう是正機能の使用、選択ツールのコンテキストメニューを作成できます。

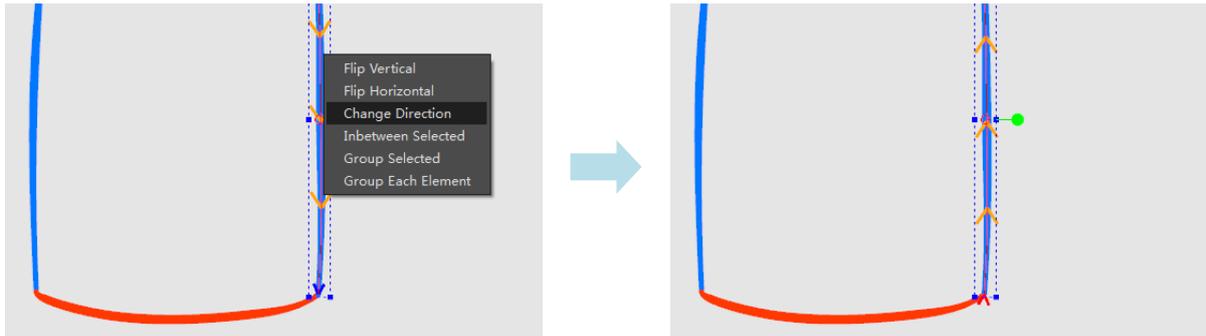
以下の例では、1つのストローク、ストローク方向キー フレームの問題生成された中間フレームで反転します。



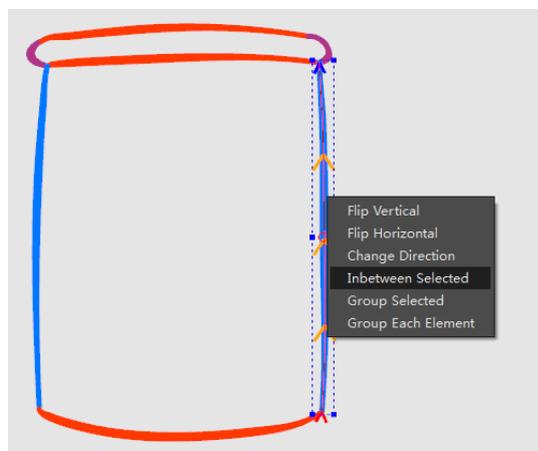
ストロークの方向を表示するのにには、キー フレームのストロークを選択するのに選択ツールを使用します。



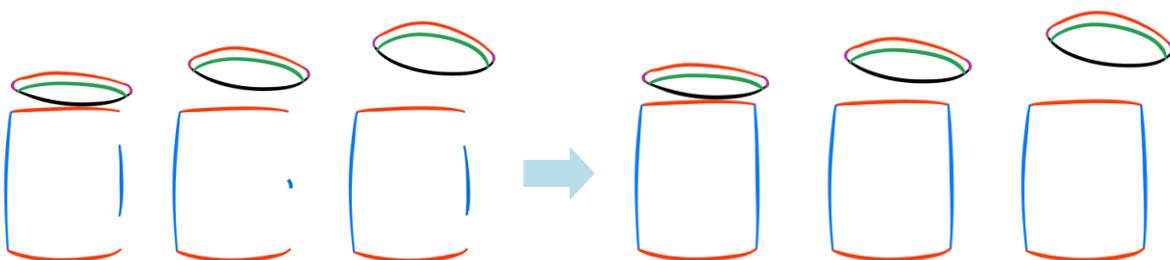
まだ選択ツールを使用して、コンテキストメニューを表示する最初のキーフレームで右クリックします。方向の変更を選択します。



ストロークの方向を変更した後、他のストロークに影響を与えずに中間選択]オプションを使用して中間のフレームのストロークを更新できます。これは、中間のフレームのストロークに広汎な変更があった場合に特に役立ちます。



訂正、今中間フレームは正しく生成されます。



最後のセグメント線を非表示

アニメーション化する過程で、常に可能性が高いキー フレームの間のフレームのストロークを変更する必要があります。など、それは一般的に任意のス

ユーザー マニュアル

トローク セグメントを編集/ときキー フレームがほぼ確定、または中間プロセスが行われている後を非表示のままにすることをお勧め。

心でこれを維持するストロークのセグメントの再編集に費やされた時間を最小限に抑えるのに役立ちます。

09

Painting Your Animation

黄金の太陽の光線

中割りツールは、すべての技術革新とは、以前に収集したキーフレーム情報を活用することで塗装工程と同じを実現しようとしています。

その結果、CACANiは自動的にアニメーションフレームを描画することができるインテリジェントな描画システムです。

しかし、異なるペイント ツールを使って続行する前に CACANi の絵画のしくみを理解する必要があります。キャンバスも塗装を行うことができます、前にストローク フォーム閉じた領域であることを確認する必要があります。クリーンアップ ツールで行うことができます、または彼らは互いにしがみつくようにストロークを調整するストローク エディター ツールを使用することができます。



さまざまな絵画のための準備の[章 05 - ストローク エディター](#)と[章 05 - クリーンアップ ツール](#)をご覧ください。

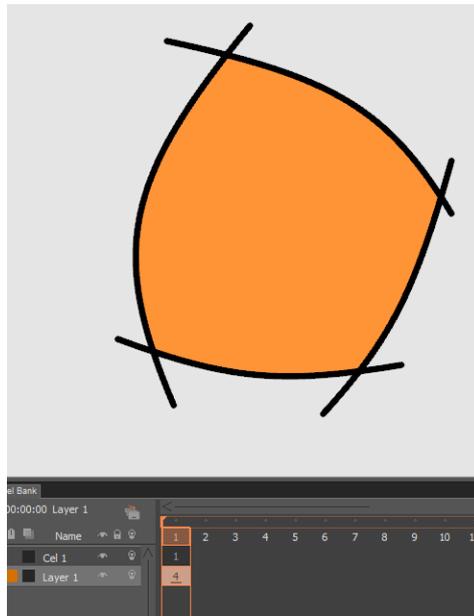
さまざまな領域の表示モードを使用すると、領域は確かにクローズされ確認できます。



表示領域の[章 06-さまざまな方法で地域表示モード](#)を参照してください。

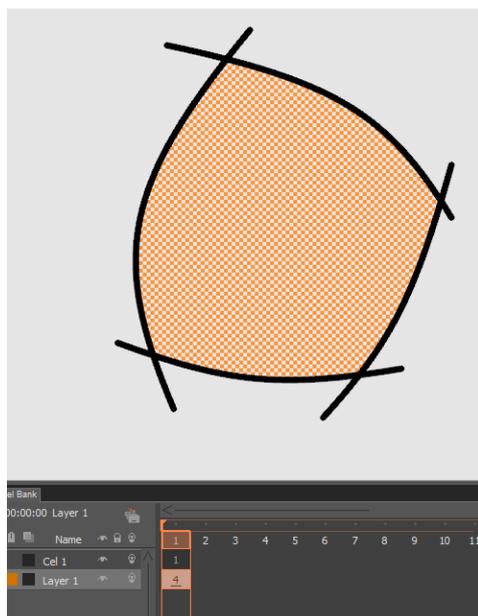
多層、単層地域

次に、多層の概念です領域と 1 つのレイヤーの領域。この例では、ストロークがすべて 1 レイヤーに描かれている 4 ストロークによって形成される領域は、単一レイヤーの領域。単一レイヤーのペイント ツールでは、地域で入力されます。

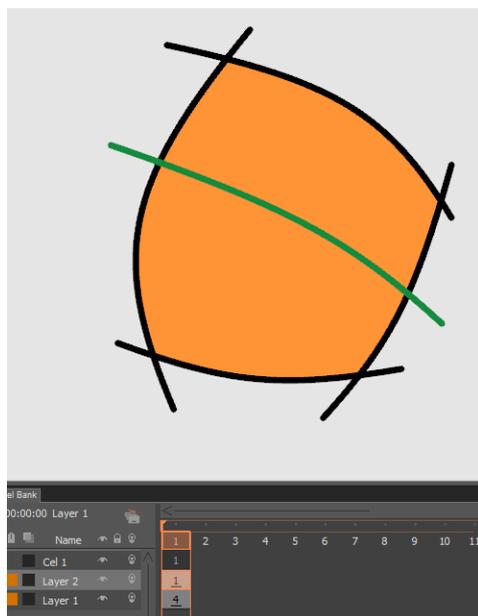


これを確認するには、単一レイヤー領域の強調表示モードを有効にします。すべての単一の層地域は市松模様で表示されます。

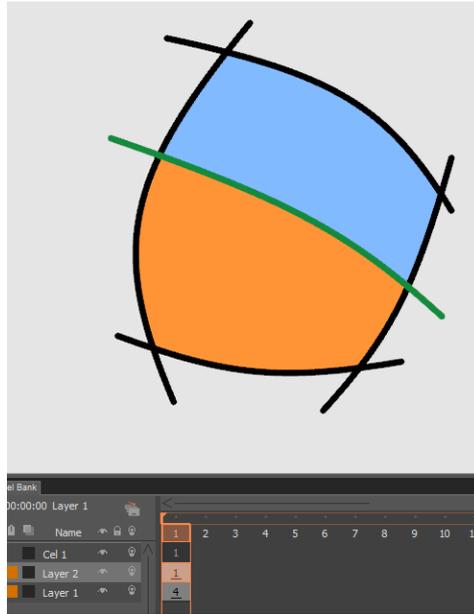
ユーザー マニュアル



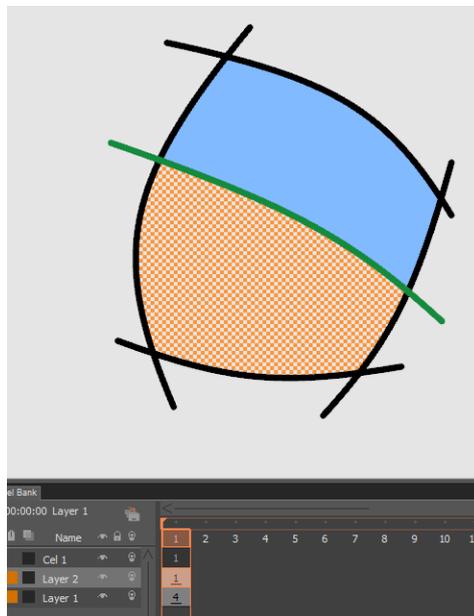
新しいレイヤーの緑線が描画されます。この新しいストロークの下に 1 つのレイヤーの領域を影響しません。



むしろ、新しい層は単層領域よりも上、それは最初 4 ストロークと交差する、2 明瞭な新しいマルチ層領域が作成されます。薄いブルーの新しい領域でマルチ層ペイント ツールの結果を使用する場合、これは明らかです。

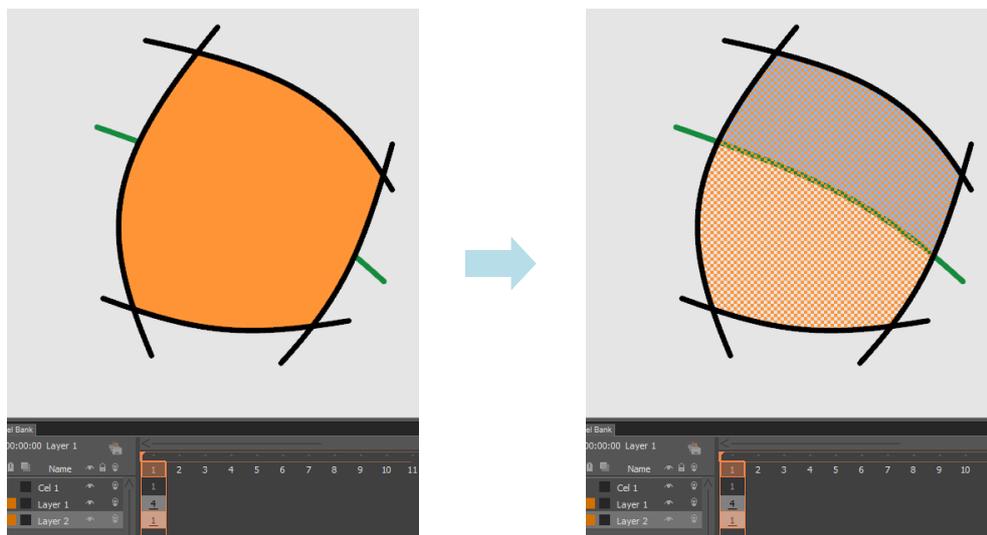


単層地域はまだ青い多層地域は光ながら、市松模様を示しています。この場合、緑のストロークは1つのレイヤーの領域を形成する他の4ストロークの上、マルチ層地域は単層領域を隠します。

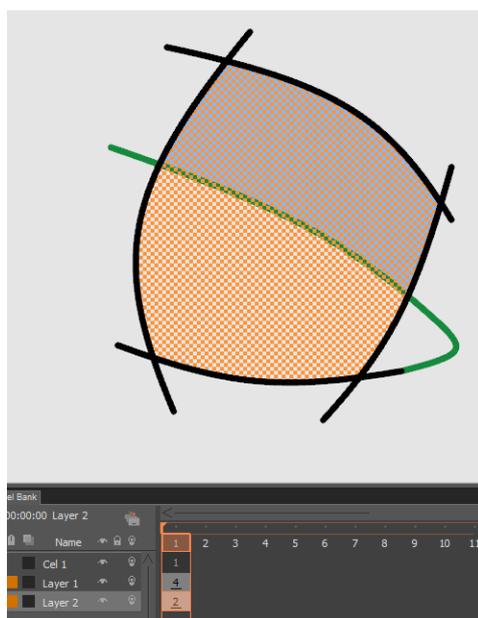


ユーザー マニュアル

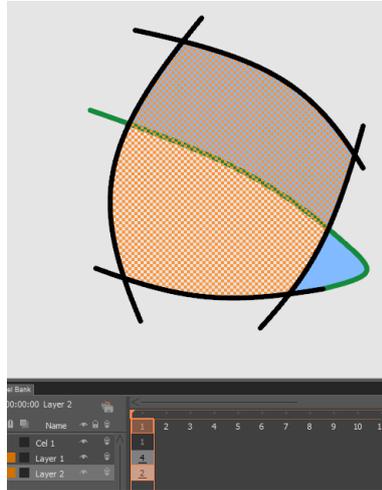
順序を反転して今 4 ストロークは緑の線を超えています。結果として、オレンジ色の 1 つ層地域によって緑のストロークと同様、薄いブルーのマルチ層領域を隠しています。単一レイヤー領域の強調表示モードで半透明単層地域は多層地域を明らかにします。



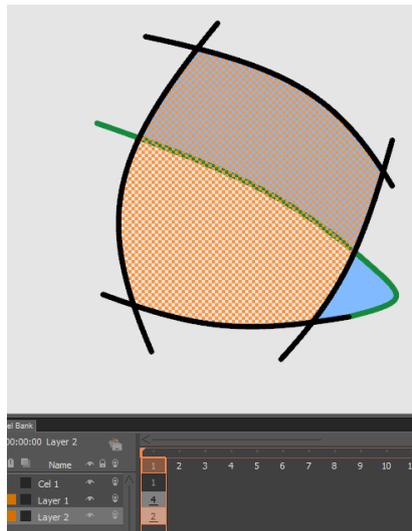
さらに例を取って、別の緑線は底層の最初の緑のストロークを最上位のレイヤーに黒の線に接続する底層に追加されます。



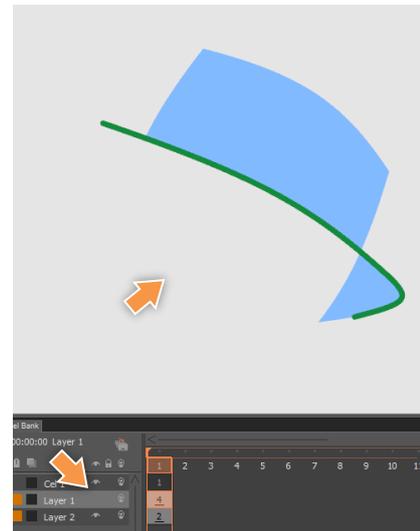
この地域を構成するストロークは、別のレイヤーに属する、ので、1つのレイヤー領域の形成はありません。マルチレイヤー ペイントツールまたは1つのレイヤーのペイント ツールを使用して、市松模様パターンのないマルチ層地域になります。



単一レイヤーの領域および多層領域の別の違いは、カラー情報を格納する層です。単一レイヤーの領域は、単一のレイヤー上のストロークによって形成される、ので色情報自然同じレイヤーにまとめて保存します。



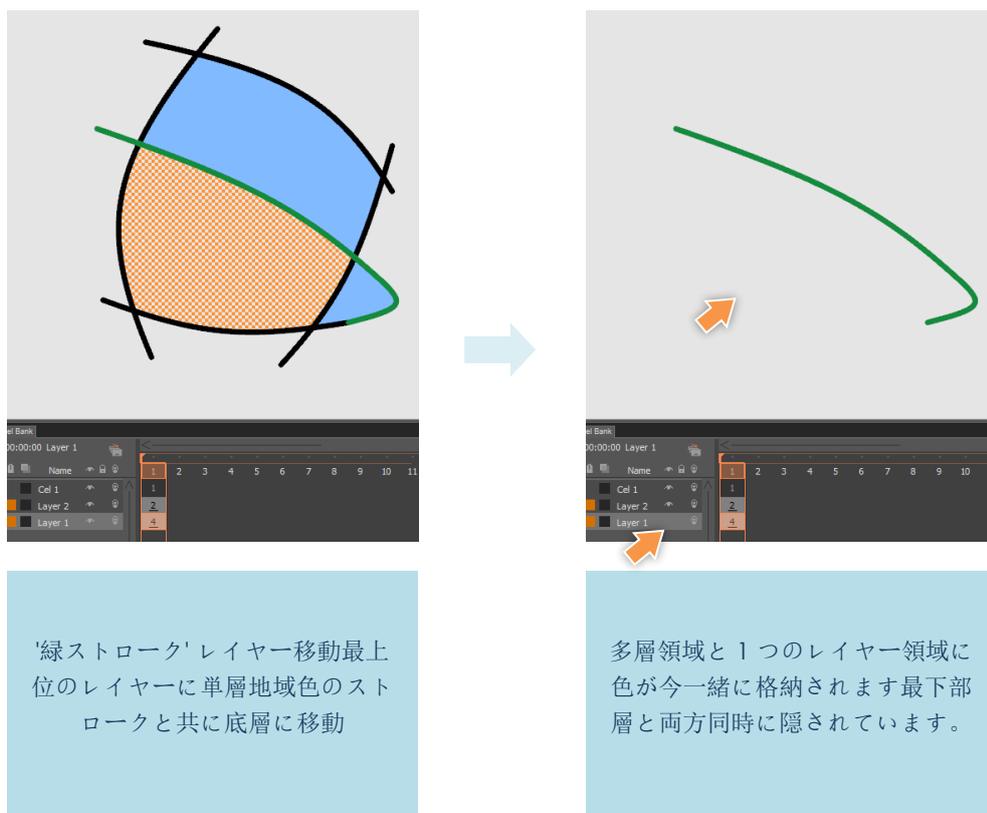
単層地域色 (の最上層) 多層地域色
(一番下のレイヤーに格納) を非表示



最上位のレイヤーを非表示に、単層地域色が消えますが、地域色のままマルチ層を下

ユーザー マニュアル

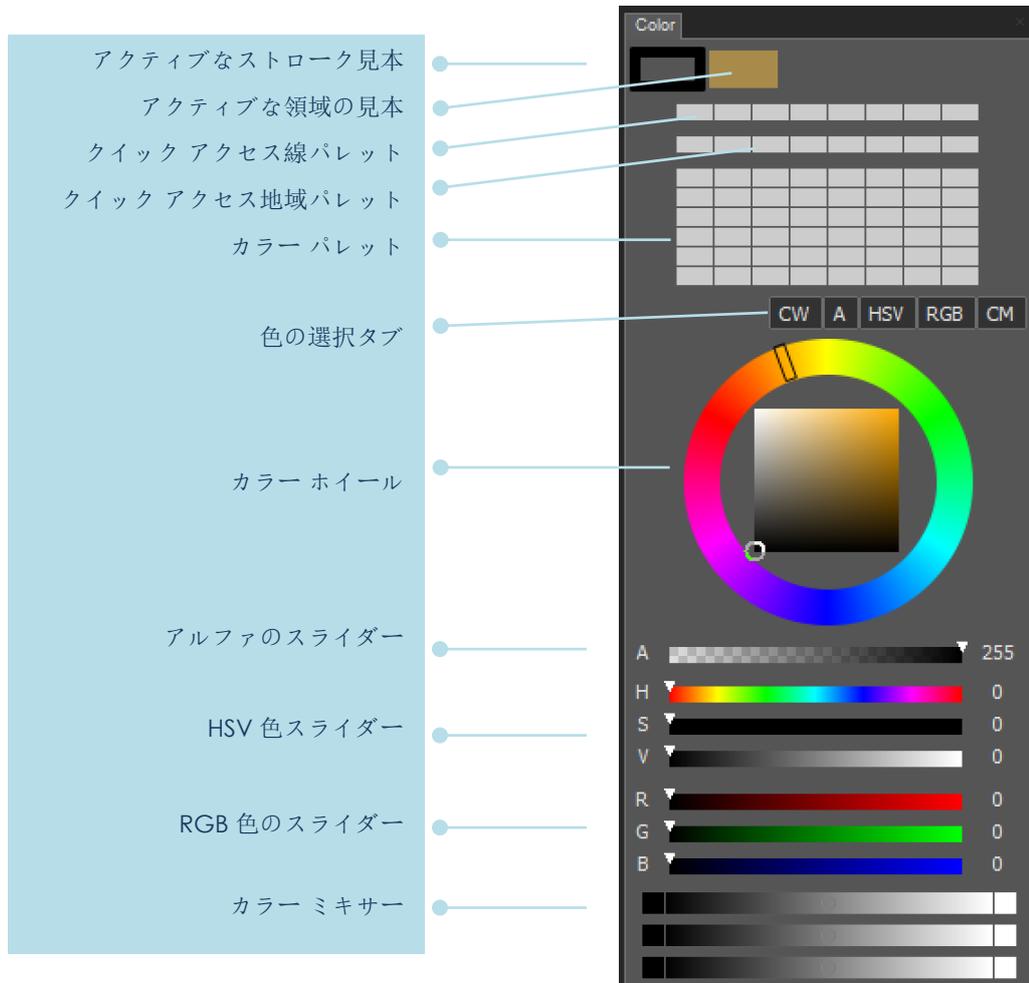
ただし、多層領域は別のレイヤーからストロークで形成されると色情報は最下位レイヤーに格納されます。このような理解は、レイヤーを非表示にするときに特に重要です。



色パネル



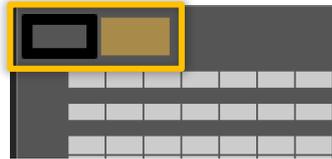
色のパネルが定義または選択されたストロークおよび領域の色を変更できます。調整またはテスト用の色見本を格納することもできます。



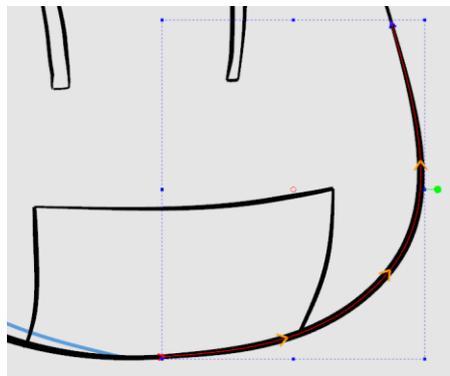
ユーザー マニュアル

アクティブなストロークと地域の見本

アクティブな場合それは設定または領域または選択されたストロークの色を変更できるようにします。



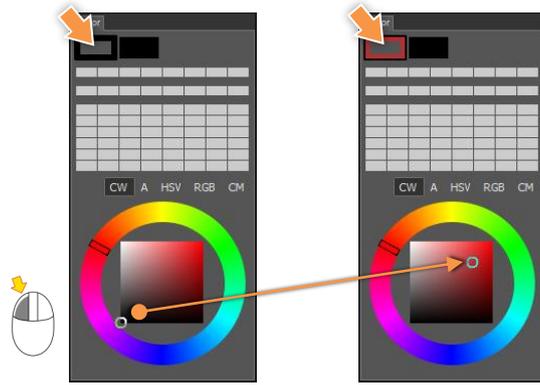
ストロークの色を変更するには、選択ツールを使用して、ストロークを選択します。



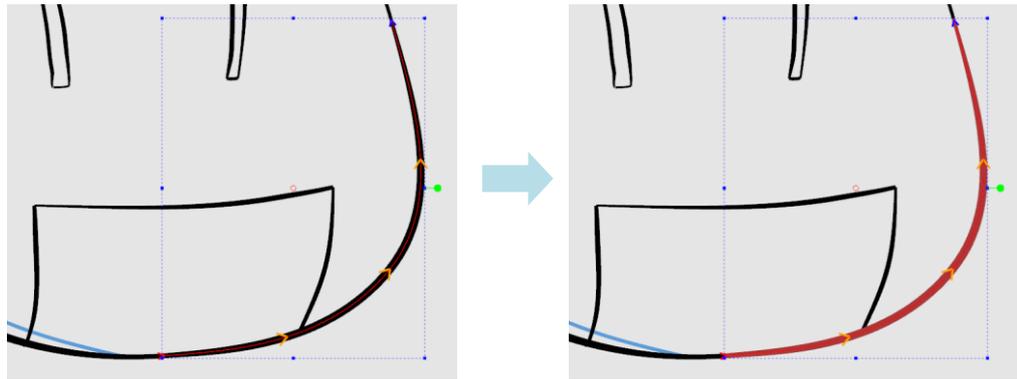
[左クリックして] でストロークとリージョンではありませんに色調整を適用するかどうかを確認するアクティブなストロークの見本。



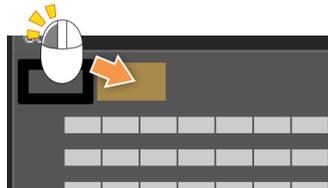
カラー ホイールの選択] タブ [CW] を有効にします。[クリックし、ドラッグ] カラー ホイールで異なる色に円形のインジケーター。アクティブなストローク見本の色が変更します。



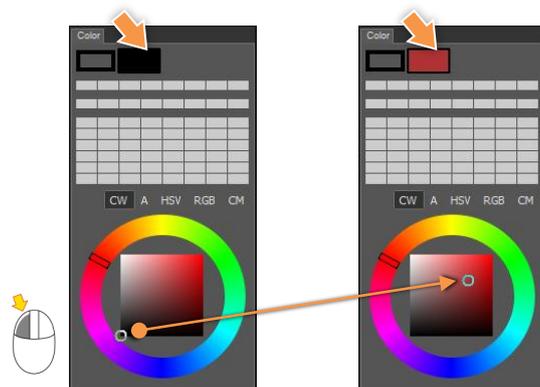
キャンバスに選択した線の色も変更されます。



ストロークとは異なり、領域を選択できません。[左クリックして]で領域およびないストロークに色調整を適用するかどうかを確認するアクティブな地域見本。

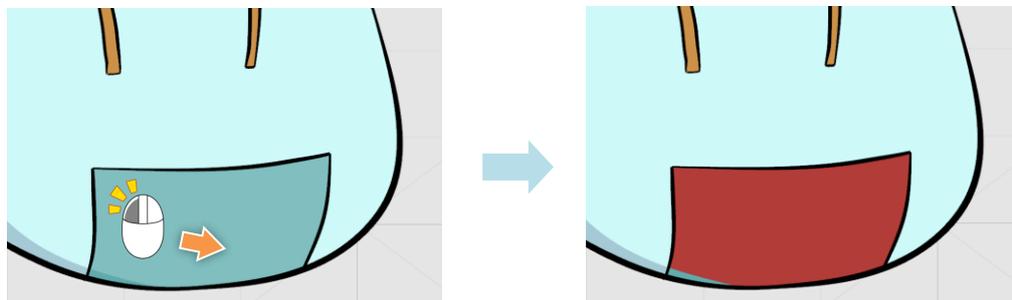


アクティブな領域の色見本で色を変更するカラーホイール上のインジケータを調整します。



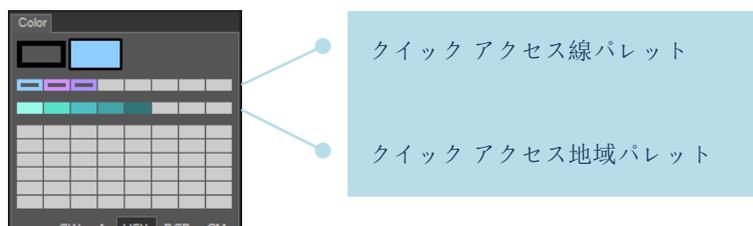
ユーザー マニュアル

選択した色でそれを埋めるために、キャンバス上の閉じた領域のマルチ層ペイントツールと [左をクリック] を選択します。

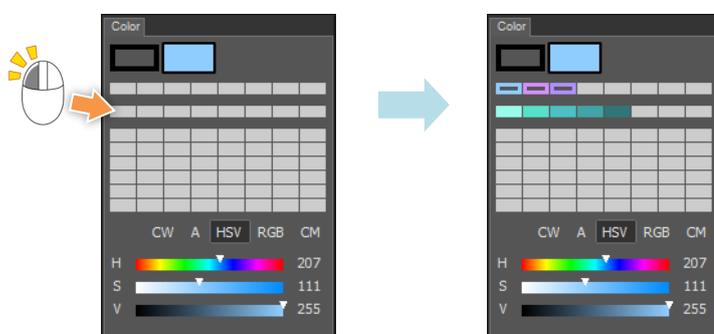


クイック アクセス線と地域パレット

ストローク ブラシ ツールのドロップ ダウン メニューからすばやくスウォッチまたはマルチレイヤーペイントツールプロパティバーを選択することができます。クイック アクセスパレットプロパティバーから使用頻度の高い色スウォッチをアクセスすることができます、色パネルの必要性を開くすべての時間を短縮します。



スウォッチをクイック アクセスパレットに追加するには、色のパネルを開きます。[Alt キーを押したまま、左クリックして] 空のクイック アクセススウォッチのいずれかで。



クイック アクセス スウォッチを使用するには、ブラシ ツール、ペイント ツールまたは選択ツールのいずれかを選択します。[左クリックして、保持] プロパティバーのカラー選択ボックスで。[左クリックして]クイック アクセス] 見本と、アクティブな見本の色に変わります。



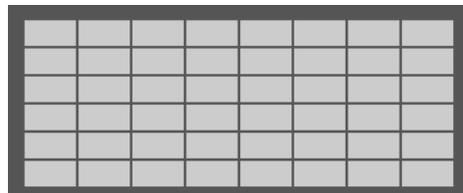
クイック アクセス線パレット



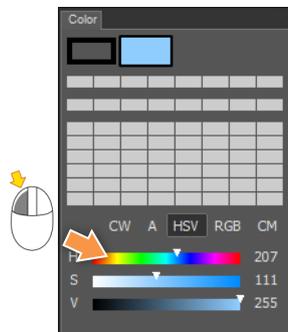
クイック アクセス地域パレット

カラーパレット

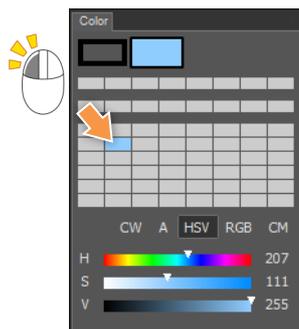
簡単に選択できる色スウォッチを保存することができます。



カラーパレットへのスウォッチの追加、最初カラーホイールや色のスライダーから色を選択します。

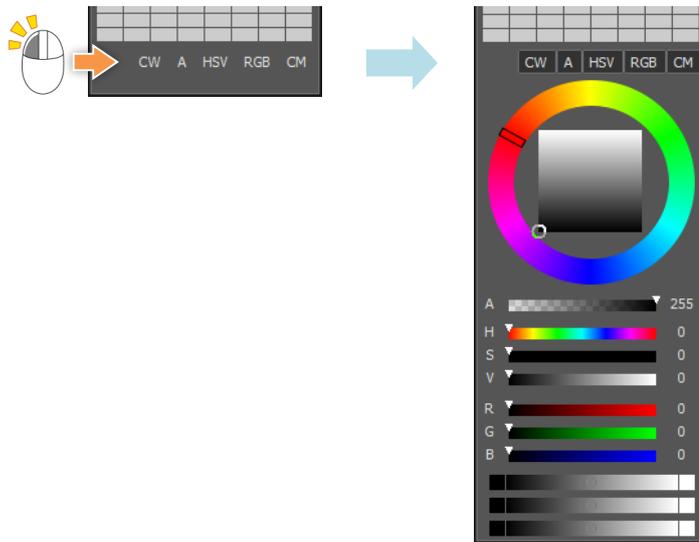


[保持の alt キーと左クリック] カラーパレットに空の見本の 1 つに。色が追加されます。



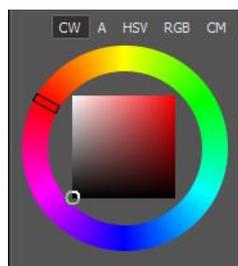
色の選択タブ

カラーホイールや色の様々なスライダーを非表示にできます。

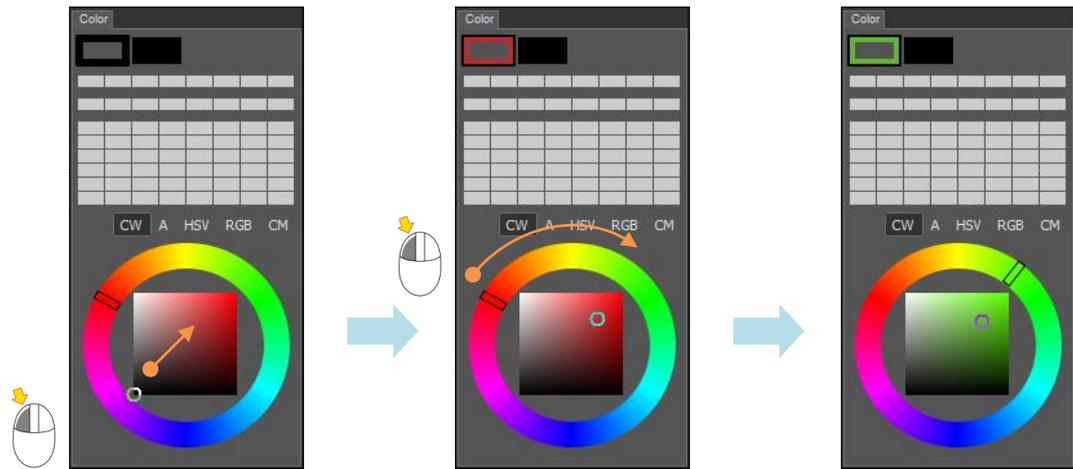


カラーホイール【CW】

視覚的な選択を通じてストロークまたは地域のスウォッチの色を定義することができます。カラーホイールは、外側カラーサークルと内部の明るさの広場で構成されています。[左クリックして][CW] カラーホイールを有効にします。



[左クリックとドラッグ] の選択した色の明るさを変化させる明るさ正方形の円形のインジケーター。選択した色は、[左クリックとドラッグ] を変更するカラーサークルの長方形のインジケーター。

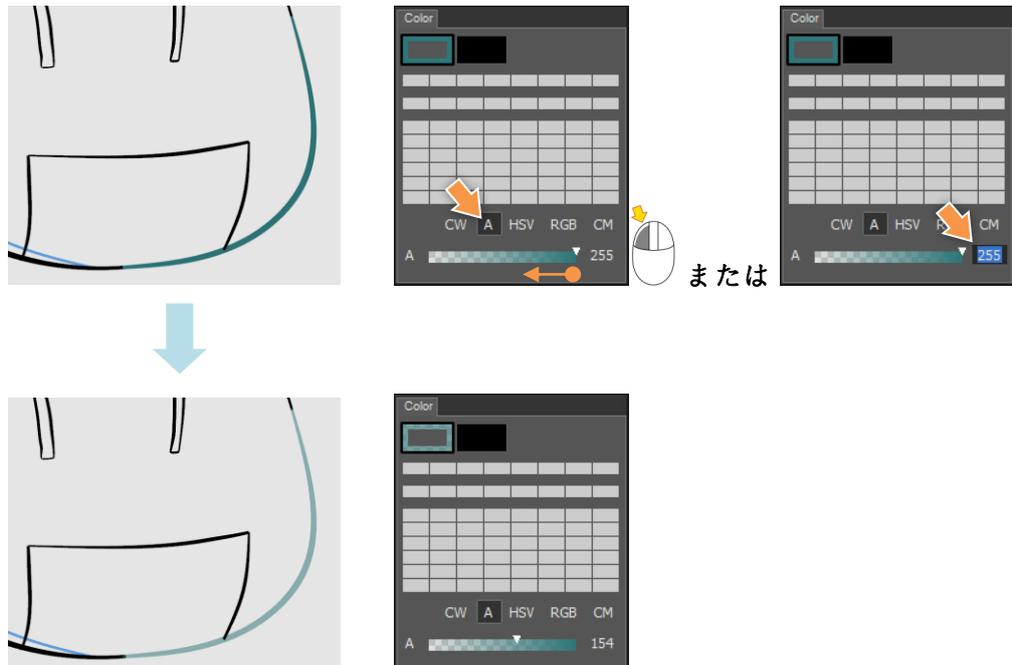


アルファ スライダー [A]

ストロークまたは地域のスウォッチの色のアルファ、または透明度の値を定義することができます。選択したストロークのアルファ値を変更するを [左クリックして] [A] アルファ スライダーを有効にします。

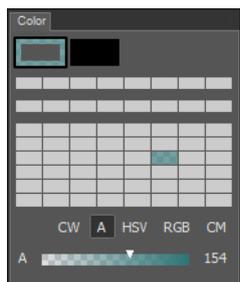


いずれかの [ドラッグ] によって調整を行うことができます 三角形インジケータを [左クリックして] キーに 入力フィールドに新しい値を直接または。



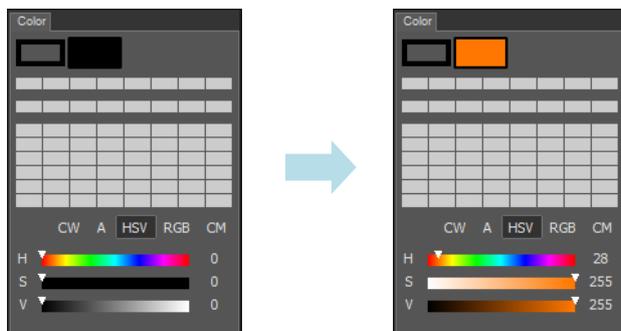
ユーザー マニュアル

アルファ値が異なる色をカラーパレットにスウォッチとして保存もできます。



HSV スライダー [HSV]

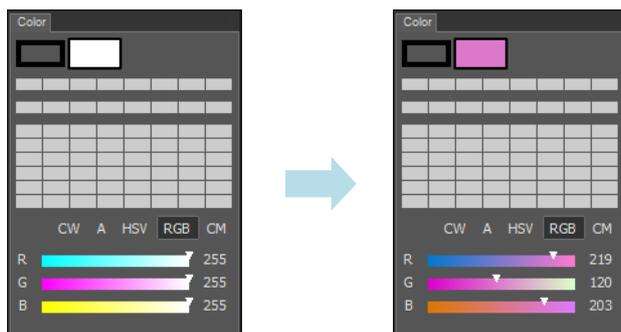
H (色相)、S (彩度)、V (黒レベル) の値の調整から色を定義することができます。
[左クリックして] [HSV] HSV スライダーを有効にします。



ヒント! アーティスト HSV スライダーが視覚的にわかりやすいので主に RGB スライダーより HSV スライダーを使用して色を選択するのが簡単です。

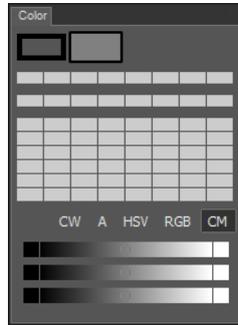
RGB スライダー [RGB]

R (赤)、G (緑)、B (青) 値の調整によって色を定義できます。[左クリックして] [RGB] にして RGB スライダーを有効にします。



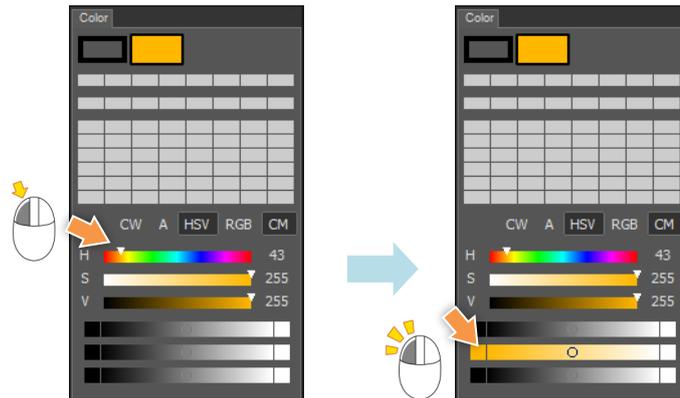
カラー ミキサー 【CM】

スライダーの両端に 2 つのユーザーに割り当てられた色の混合によって色を定義できます。[左クリックして] 【CM】 色ミキサーを有効にします。

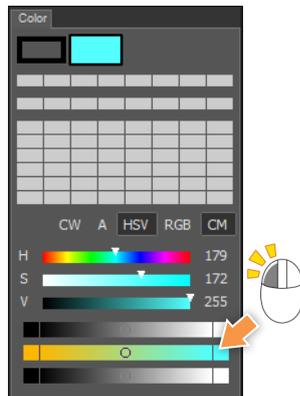


ミキサーに色を割り当てるには、カラー ホイールや色のスライダーを最初に必要があります。HSV スライダーは、この例で使用されます。

あなたの欲望の色にスライダーを調整します。カラー ミキサーの両端を [左クリックして] 1 つの色を適用します。

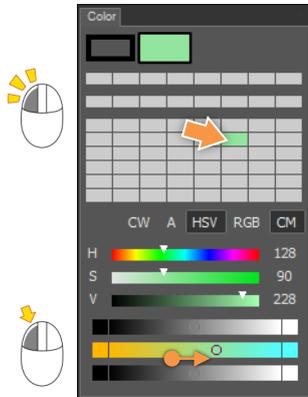


別の色を選択し、2 番目の色を同じ色ミキサーのもう一方の端に適用します。



ユーザー マニュアル

今新しい色を選択した色の混合を取得する円形のインジケーターを調整できます。[Alt キーと左クリックを押したまま]この新しい色をカラーパレットにしてください。



色の選択ツール



キャンバスからサンプルの色にできます。色は、ストロークや、キャンバス上の領域または参照画像レイヤーにロードされたイメージからすることができます。

色の選択ツールを使用

キャンバス上どこでもカラーピッカーツールと [左をクリック] を選択します。スポットの色は、[カラー] パネルでアクティブな見本で反映されます。





マルチレイヤー ペイント ツールと 1 つのレイヤー ペイント ツールの違い

マルチレイヤー ペイント ツールと 1 つのレイヤーのペイント ツールの主な違いは後者の能力を決定し、単一レイヤーの領域をペイントします。

マルチレイヤーのペイント ツールは、ストローク単一レイヤー領域を形成しているし、のみマルチレイヤー領域を作成できるかどうかは確認しません。したがって、それはより便利で効率的な非表示にする領域を必要としない、もしくは閉塞してしまったり、お互いの要素を描画するとき。

マルチ/シングル レイヤー ペイント ツール



領域の [ドラッグ] または [左クリックして] で選択した色で閉じた領域をいっぱいにできます。



マルチレイヤー ペイント ツールを使用

まず色パネルのパレットまたは色のスライダーを使用して色を選択し、[左クリックして] 領域内、閉じた領域を塗りつぶします。

地域内で塗られた領域、[右クリック] から色を削除します。



また、ドラッグ選択を使用して、複数の領域をペイントしたり、塗装の複数の領域から色を削除します。そう、[左クリック ドラッグする] 描画する領域上の矩形の選択範囲。選択範囲内の該当する領域は、同じ色で塗りつぶされます。

逆に、削除する色 [右クリックとドラッグ] 複数の塗られた領域から選択範囲上に。



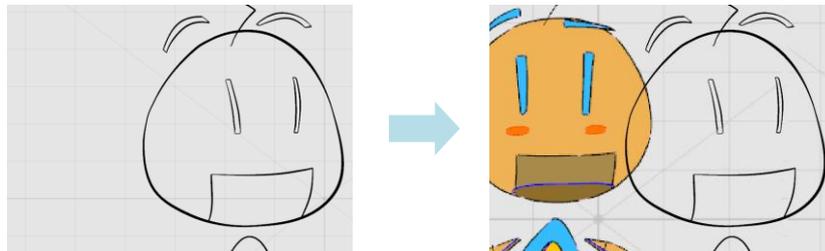
ヒント! 領域を描画するときある特定の地域の絵を描いたことができないことがあります。この理由の1つは、それらの間のギャップがある地域を形成するストロークにあります。
(詳細については参照してください [章 05 - クリーンアップツール](#))

参照画像から色をサンプリング

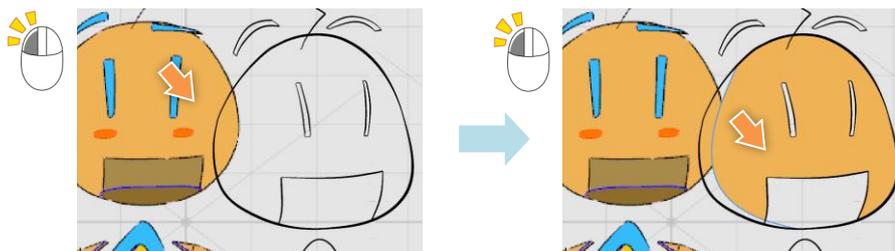
カラー パネルからカラーを選択、以外もマルチ レイヤー ペイント ツール内からカラー ピッカー ツールを切り替えることができます。CACANI で作成した図面から色をサンプリングすることができます外部ソースから読み込まれた画像の参照としてだけでなく。

まず、CACANI に参照イメージを読み込みます。

(詳細については参照してください [章 07 - 参照レイヤー](#))



マルチレイヤーペイントツールを使って選択して、[保持する ALT+左クリック] [色、し [左クリック] のイメージ キャラクターの顔。顔今、参照イメージからサンプリングした色で塗りつぶされます。

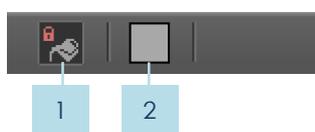


ユーザー マニュアル

この方法でアーティストはすぐに参照画像から色をサンプリングして、色パネルの必要性を減らすこととなります。

マルチレイヤー ペイント ツールのプロパティ

マルチレイヤーペイント ツールは、1つのレイヤーのペイント ツールと似た特性を持ってください。



1 既存の色を置き換える

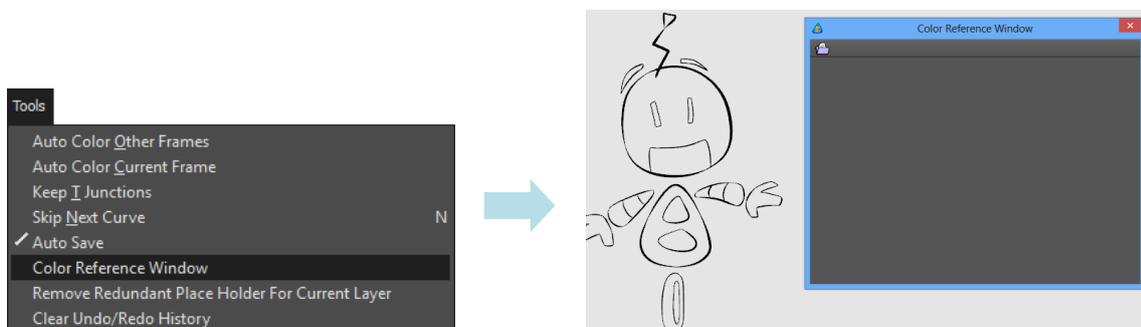
有効な場合、塗られた領域の色を交換することができます。

2 地域色選択ボックス

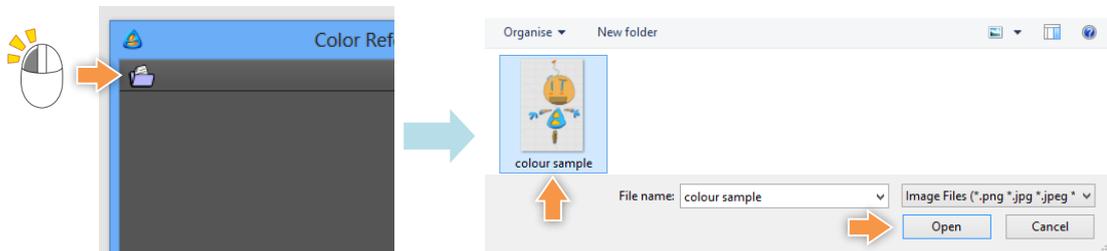
2 回色選択ボックス] ダイアログ ボックスを表示する、[左クリックして] で地域色を設定できます。ちょうど [左クリック] [ok] を確認します。

色参照ウィンドウを使用

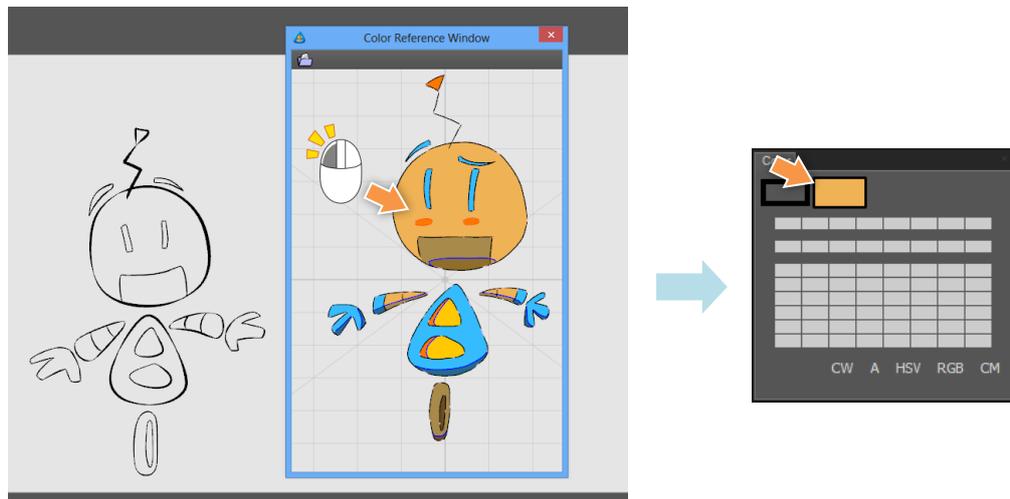
参照レイヤーに画像を読み込む以外には色の参照ウィンドウを使用できます (メニュー> ツール) の画像をロードします。



色参照ウィンドウからイメージを読み込む選択ダイアログボックスを表示する画像の読み込みアイコンをクリック左できます。

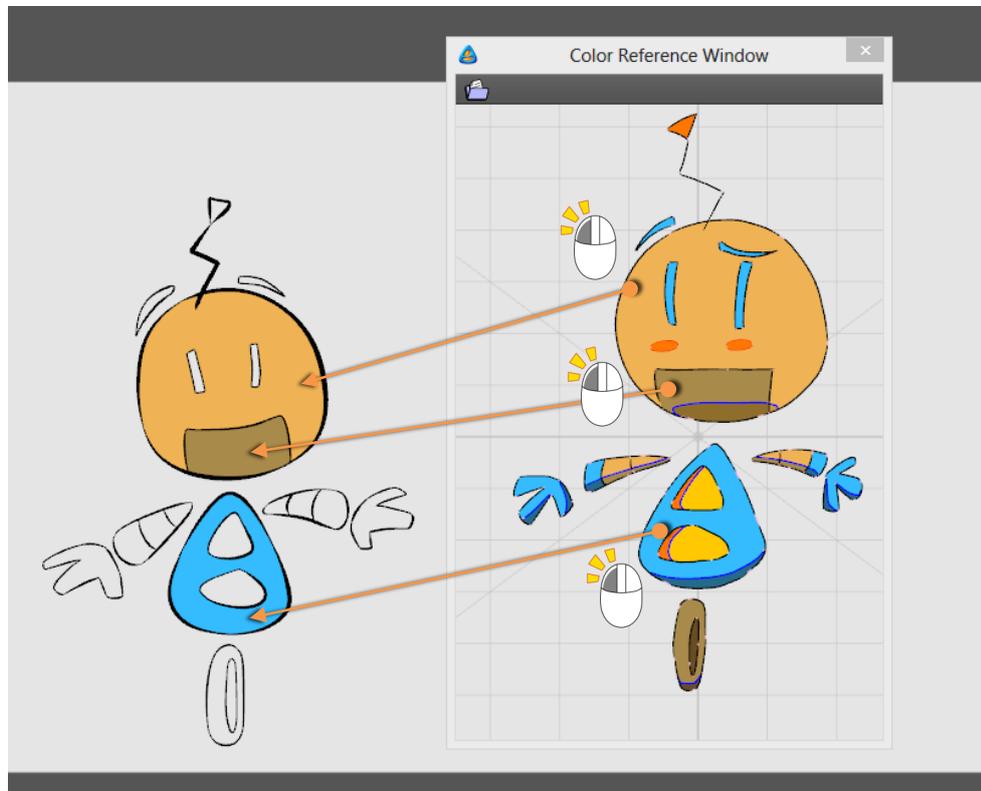


ロードされたイメージ上をクリックして任意の場所左、そのピクセルのカラー値がサンプリングし、色パネルでアクティブな見本として自動的に記録されます。



ユーザー マニュアル

マルチレイヤーのペイントツールを使用して、キャンバスに対応する領域をペイントすることができます。

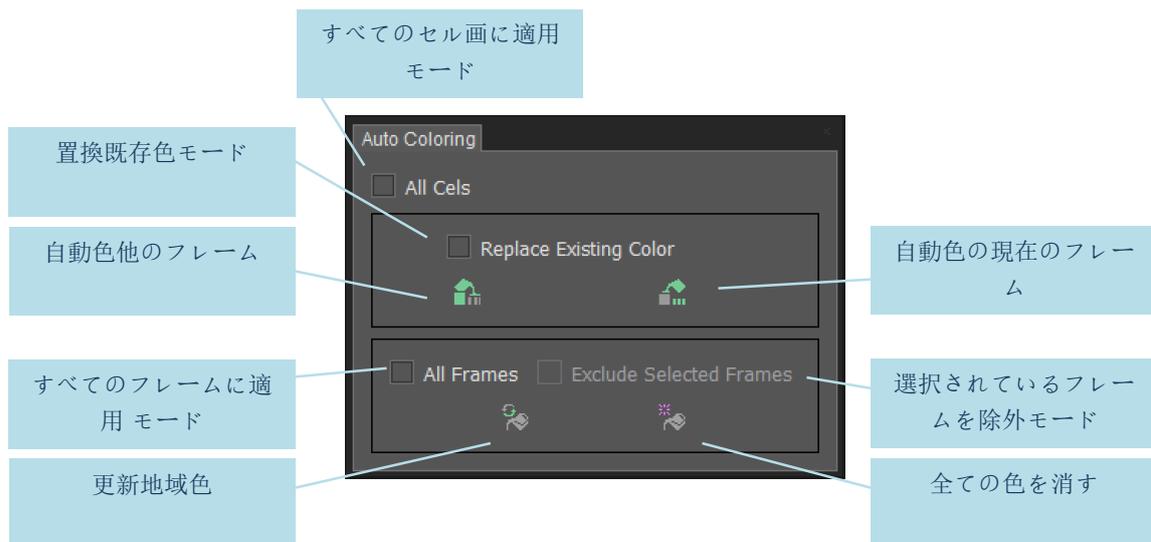
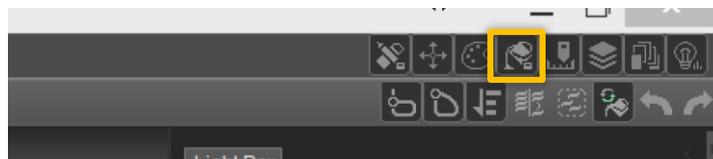


アシスト塗装システム

アニメーションフレームを塗装しても、デジタル、ペーパーレスワークフローにも時間のかかるプロセスはいつも。ただし、CACANiのアシストの描画機能を最後にこの障害を克服できます。参照として塗られたフレームで、CACANiは自動的に時間とお金を節約のお手伝いあなたのためのアニメーションシーケンスの残りの部分を描くことができます。

自動着色パネル

自動着色パネルでは、フレームを簡単に描くためのツールを提供します。パネル表示バーからそれをアクティブにします。



すべてのセル画に適用モード

有効にすると、自動色その他フレーム、自動色の現在のフレーム、更新地域色と全ての色を消すがすべてセル画に影響します。

自動色他のフレーム

現在のフレームの塗装の領域は、他のすべてのフレームまたは選択範囲内のフレームの描画に使用されます。

自動色の現在のフレーム

ユーザー マニュアル

アクティブなフレームの領域に隣接するフレームまたは前のフレームの色で描画されます。

置換既存色モード

有効な場合、自動色その他フレームと自動色の現在のフレームは、適用時の塗装領域で色を置き換えられます。

更新地域色

選択したフレームの領域がすでに描かれている、これはそれらの領域内の色の表示が復元されます。

全ての色を消す

押すと、選択したフレームのすべての地域色が消去されます。

すべてのフレームに適用モード

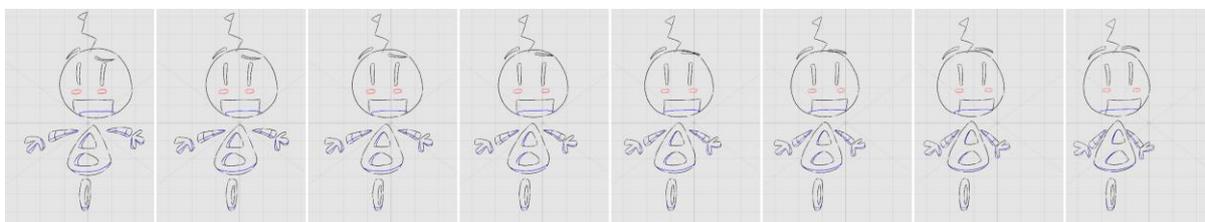
有効な場合、更新地域色と全ての色を消すがアクティブなレイヤー内のすべてのフレームに影響します。

選択されているフレームを除外モード

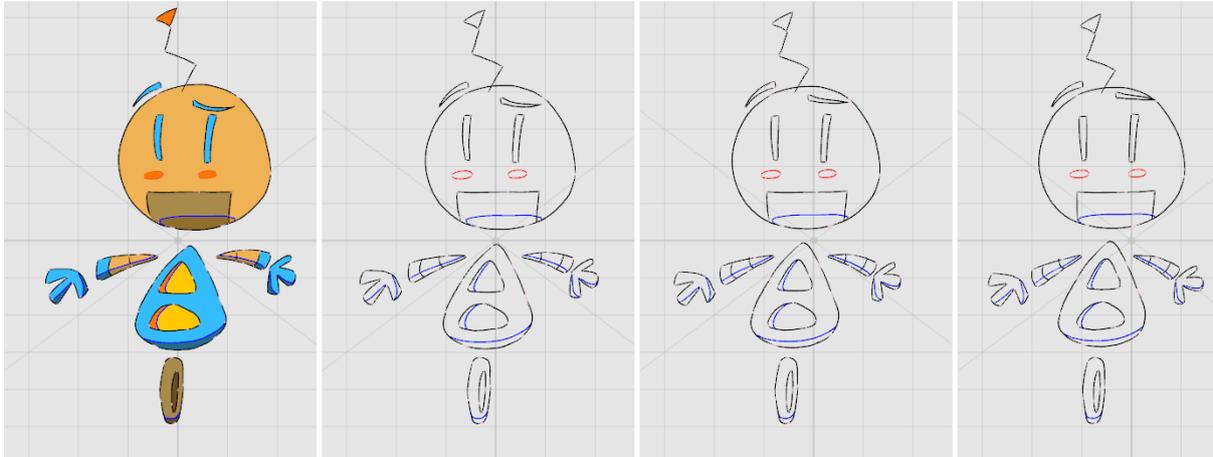
有効な場合は、更新地域色と全ての色を消すも、アクティブなレイヤー内の選択したフレームに与えません。

自動ペインティングを使用して

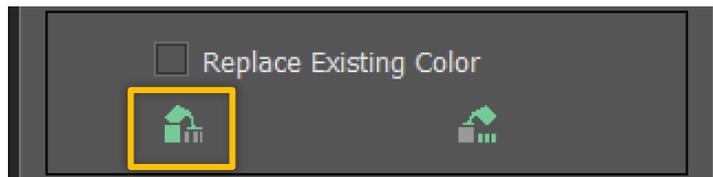
まず、アニメーション フレームで描画される領域は、不要なギャップを持っていないことを確認します。これはマルチを使用して行うことができます/単一レイヤーペイント ツールや任意の開いている領域を左クリックするをチェックするために領域が閉じられていません。



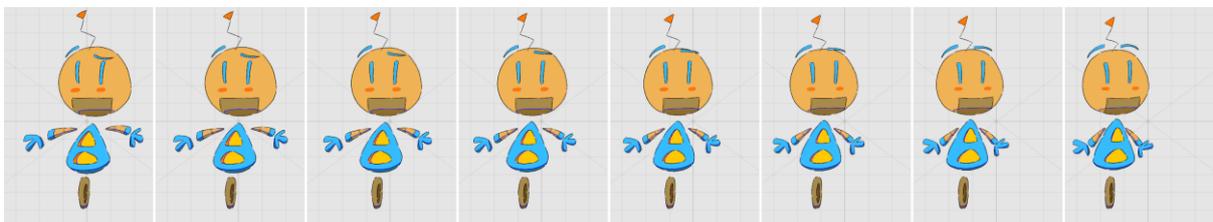
アニメーション フレームのいずれかを選択し、それをペイントします。これはアニメーションのシーケンスの残りの部分の絵画情報と CACANI を提供します。



塗装フレームをアクティブ、自動着色パネルを選択します。自動色他のフレームを左クリックします。CACANIを分析し、自動的にアニメーションシーケンスのすべての他の前およびそれに続くフレームを描画します。



重要: 自動着色処理は、ストロークをマッチングに基づいています。地域はすべてのフレームに同じストロークで囲まれた、自動着色は非常に正確になります。以下の例では、キャラクターの頭は、同じストローク インデックス 01-05 に基づいています。



だから、頭の中に同じストロークで囲まれた色の地域は、自動的に正常に描画されます。

また、自動着色プロセスのしくみを理解することをお勧めします。第1 塗装フレームから2 番目のフレームを描画するされます。2 番目のフレームは、3

ユーザー マニュアル

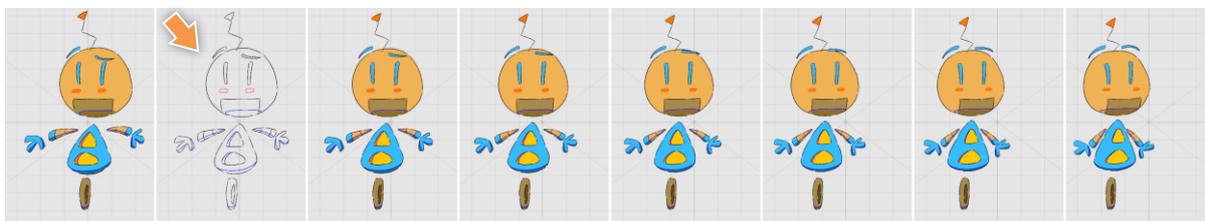
番目のフレームの描画に使用されます。プロセスは、フレームがなくなるまで続けます。

まだ塗装されていない地域が存在する場合は、マルチを使用できます/単一レイヤーのペイント ツールにそれらの領域を手動で描画します。

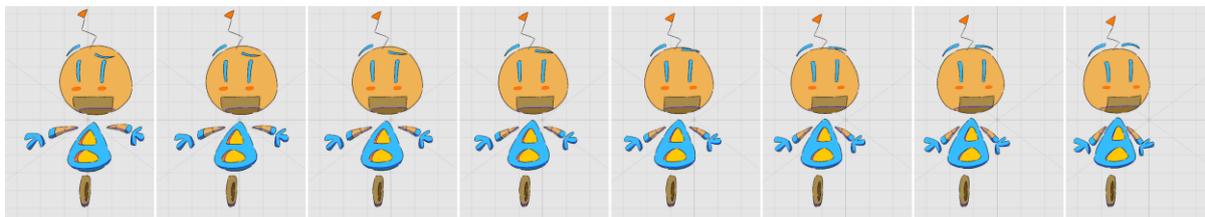
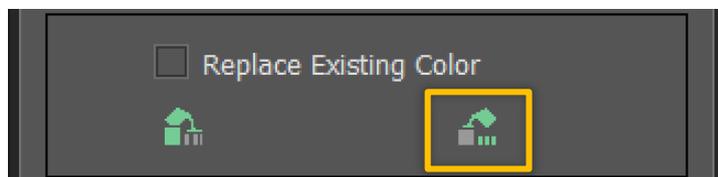
自動シングルフレームのペイント

新しいフレームを作成すると、または塗装のフレームにいくつかの調整が行われて、その自動的に、フレームを再描画、シーケンスの残りの部分に影響を与えずに。

無塗装のフレームを選択します。



塗装から自動色の現在のフレームを適用/シングル レイヤー ペイント ツール。選択したフレームに基づいて描画されます、最寄りの塗装フレーム。

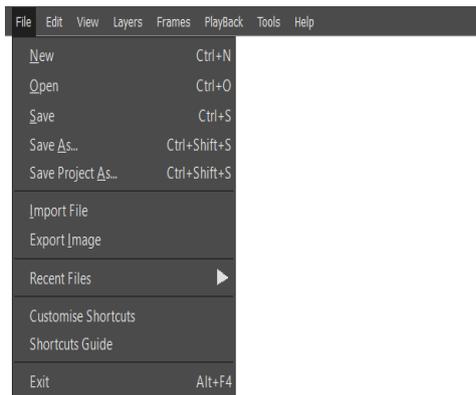


ヒント! 自動色の現在のフレームより複雑な図形がある場合に便利です。自動色の現在のフレームを次のフレームに適用する前に塗装のフレーム1つずつを確認できます。

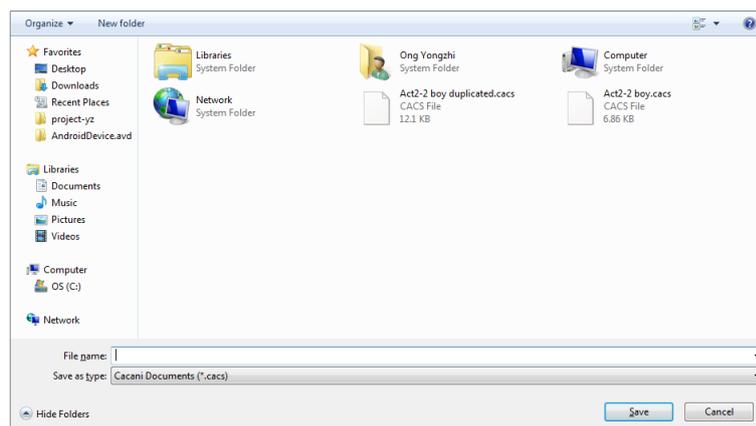
10

Completing Your Animation

アニメーションの保存



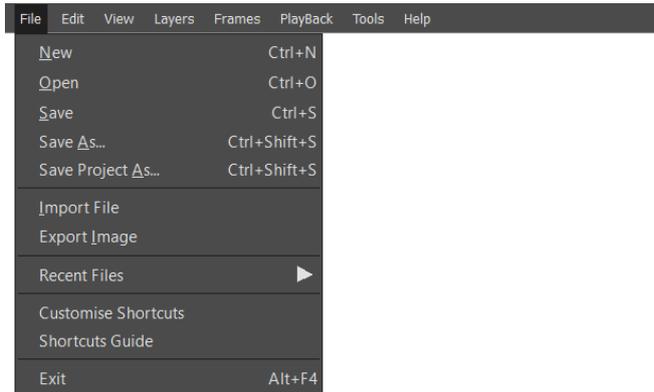
メニューバーの [ファイル] を選択 > 名前を付けて保存します。
または、[Ctrl + シフト + S] ファイルを保存するを押します。ファイルの [名前を付けて保存] ダイアログ ボックスが表示されます。



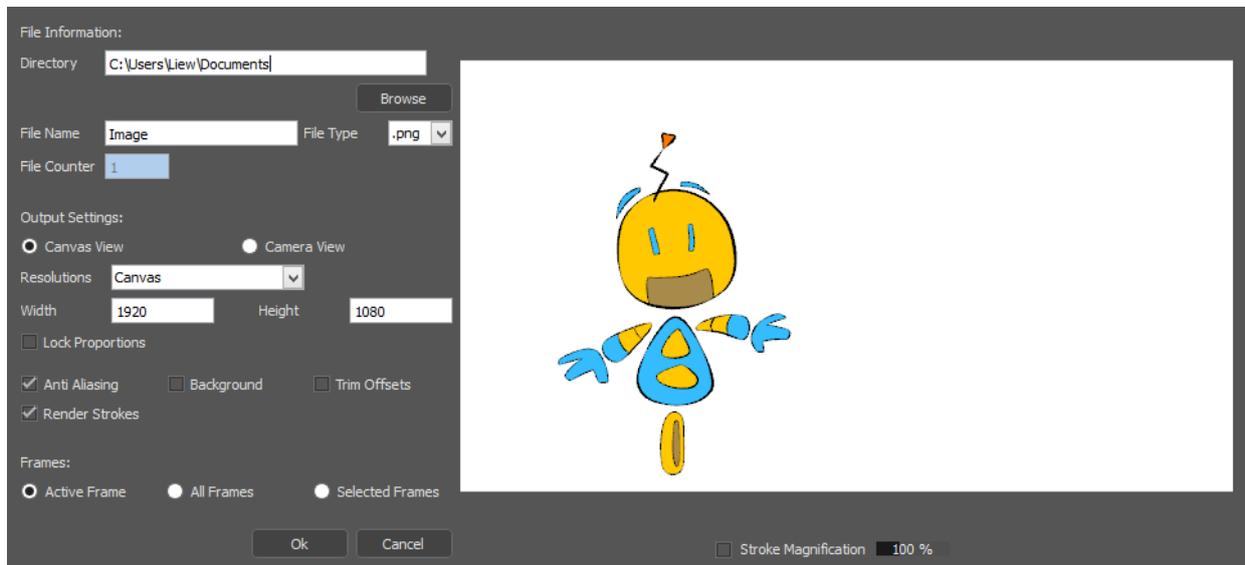
あなたは、そのファイルのファイル名を入力する必要があります。ファイル形式で保存することもできます。

CACANi 文書の形式 (*.cacs) は、CACANi の既定のファイル形式です。ファイルのすべての情報が保存されます。

イメージのエクスポート



メニューバーの [ファイル] を選択 > イメージをエクスポートします。イメージのエクスポート] ダイアログ ボックスが表示されます。



サムネイル ウィンドウには、現在選択されているフレームが表示されます。

ファイル情報

ディレクトリ

既定のドキュメント フォルダーにそのファイルを保存することができます。あなた自身のフォルダの場所を指定または [参照] を使用してあなたの好みの別のフォルダを選択します。

ファイル名とファイルの種類

あなたは、テキスト フィールドにあなたの最寄りのファイル名を入力する必要があります。デフォルトの png イメージ形式を選択したり、ドロップ ダウ

ユーザー マニュアル

ンメニューから別の形式を選択できます。CACANi では、png、jpg、bmp、tiff、tga 形式をサポートしています。

ファイルのカウンター

これは命名規則を割り当てることができます、彼らが CACANi からエクスポートされるときは、各フレームのファイル名の末尾に数値を追加します。これ、すべてのフレームまたは選択したフレーム **Frames** プロパティで選択されて場合にのみ構成できます。

出力の設定

キャンバス ビュー

選択した場合に、既定のエクスポート解像度は CACANi キャンバスの現在の解像度。

カメラ ビュー

選択した場合に、既定のエクスポート解像度は CACANi カメラの現在の解像度。

解像度

解像度のプリセットのセット。大きな解像度は、大きいファイルのサイズを犠牲にして、シャープな画像になります。

幅と高さ

幅と、エクスポートするイメージの高さをピクセル単位で指定することができます手動で。

比率を固定

有効にした場合、フィールドの幅と高さで定義された以前のアスペクト比のようなエクスポートするイメージの縦横比が保持されます。

アンチエイリアス

有効にすると、エクスポートするイメージでストロークはアンチエイリアス、スムーズになります。

ストロークをレンダ

このオプションを無効にすると、ストロークなしの塗装領域を表示、エクスポートされたイメージになります。

バックグラウンド

有効にすると、エクスポートするイメージは不透明な白い背景をあります。

トリム オフセット (範囲のみ)

有効にすると、表示情報がないフレームはエクスポートされません。

エクスポート範囲

アクティブなフレーム

イメージとしてキャンバスにアクティブなフレームのみをエクスポートします。

すべてのフレーム

イメージ シーケンスとしてアニメーション シーケンス内のすべてのフレームをエクスポートします。

選択したフレーム

イメージ シーケンスとして Cel 銀行で選択したフレームをエクスポートします。

ストローク倍率

有効にすると、エクスポートするイメージでストロークを厚くまたは割合スライダーで元のアートワークに影響を与えずに薄くできます。



END

ユーザー マニュアル

本書のカバーのイメージは全てプロパティは、それぞれの所有者の著作権。

すべての権利予約します。このマニュアルのいかなる部分をコピーまたは複製または出版社からの書面による許可なしに任意の手段によって何らかの形で可能性があります。

