

STYLOS *User Guide*

ユーザーガイド



STYLOS

NEW GENERATION VECTOR ANIME TOOL

RETAS STUDIO is a graphic software which brings epoch-making progress for the animation fields
having been in analog technique so far into the digital realm.

Various functions and easy operation tools bring you the highest quality and efficiency that respond to professionals' strict demands.
Using this software, you can express your own imagination world just easily.

RETAS STUDIO is the professional standard software for creation of animation project.

本書をお読みになる前に.....	6
Chapter:01	
第1章 はじめに	
Step:01 RETAS STUDIOのワークフロー.....	8
Step:02 RetasStudioの特徴.....	10
劇場用映画からWebアニメまで、ワンソース・マルチユースを実現.....	10
HD画像が要求する高解像度・高品質な映像を効率的に作り上げる.....	11
ラスター・ベクター両対応 (Stylos).....	12
マルチレイヤー画像の採用.....	12
トレース (TraceMan).....	13
主線保護 (PaintMan).....	13
縦型タイムシート.....	14
カット袋を模した保存フォルダ: カットフォルダ.....	15
ファイルブラウザ.....	16
基準フレームと余白.....	17
Step:03 Stylosの特徴.....	18
Stylosの基本機能.....	18
Stylosの特徴機能.....	19
従来のバージョンとの互換性.....	19
Chapter:02	
第2章 クイックガイド	
Step:01 準備.....	22
Stylosの起動.....	22
Stylosの終了.....	22
保存フォルダの作成 (100フレームの設定).....	22
ファイルブラウザを開く.....	23
Step:02 レイアウト (担当: 原画マン).....	24
作画用紙の作成 (ラスター形式).....	24
レイアウト下絵 (ラスター下描きレイヤー).....	26
画面の回転 (回転ツール).....	27
線を引く (ペンツール).....	28
ペンの入り・抜き・筆圧設定.....	28
線を消す (消しゴムツール).....	29
レイアウト (ラスター作画レイヤー→主線プレーン).....	30
セル部分を赤で塗る (色トレース線プレーン・赤).....	31
撮影指示 (指示レイヤー).....	32
撮影指示: フレームを切る (撮影フレームプレーン).....	33
Step:03 原画 (担当: 原画マン).....	34
作画用紙の作成 (ラスター作画レイヤー).....	34
ライトテーブルの使用.....	36
原画 (主線プレーン).....	37
色トレース線 (色トレース線プレーン).....	37
作画用紙の作成 (ベクター作画レイヤー).....	38
保存と2枚目以降の作成.....	40
Step:04 シート付け (担当: 原画マン).....	41
新規タイムシートの作成.....	41
原画番号の入力.....	42
3コマ打ちの入力.....	43
止め指示.....	43

中割り指示.....	44
逆順の中割り指示.....	44
台詞の入力.....	45
撮影指示.....	46
モーションチェック.....	47
クイックモーション (指パラ).....	48
Step:05 作監修正 (担当: 作画監督).....	49
修正 (ラスター修正レイヤー).....	49
Step:06 動画 (担当: 動画マン).....	50
シートの転記.....	50
作画用紙の作成 (ラスター作画レイヤー).....	51
ライトテーブルの使用.....	52
主線のクリンナップ (主線プレーン).....	53
色トレース線のクリンナップ (色トレース線プレーン).....	53
タップ割り (中割り).....	54
影指定 (フィルツール).....	56
影指定 (ペンツール).....	57
Step:07 彩色ヘデータを渡す.....	58
仕上げ書き出し.....	58
保存.....	60
自動保存.....	60
Step:08 保存.....	60
Step:09 ショートカットの編集.....	61
ショートカットの割り当て.....	61
ショートカットのリセット.....	61
Chapter:03	
第3章 RetasStudioの基本	
Step:01 カットフォルダ.....	64
カットフォルダとは.....	64
2種類のカットフォルダ.....	65
作画カットフォルダの新規作成.....	66
カットフォルダの構成要素.....	68
カットフォルダの運用ルール.....	69
カットフォルダ名の基本形.....	70
RetasStudioにおける動画番号の扱い.....	70
タイムシートとは.....	72
Step:02 タイムシート.....	72
タイムシートの新規作成.....	75
原画・動画番号の入力.....	78
データセルの複数選択.....	81
動画番号の転記.....	82
台詞の入力.....	84
撮影指示のテキスト入力1.....	86
撮影指示のテキスト入力2.....	87
撮影指示の手書き入力.....	90
矢印の作成.....	92
オブチカル指示記号の入力.....	94
音声ファイルの登録.....	95
レイヤー (列) の編集.....	97
フレーム (行) の編集.....	100

タイムシートの表示.....	102
シート設定の変更.....	103
タイムシートの保存.....	104
タイムシートを別名で保存.....	104
タイムシートの復帰.....	104
タイムシートの印刷.....	104
タイムシートの名称変更.....	105
タイムシートの削除.....	105
モーションチェック機能.....	106
モーションチェックの準備.....	108
モーションチェックの実行.....	109
一部分のみのモーションチェック.....	110
Step:03 ファイルブラウザ.....	112
ファイルブラウザとは.....	112
ブラウザフォルダの編集.....	115
画像の閲覧 (セルバンク).....	117
レイヤーの表示順を変更する.....	118
基本情報の閲覧.....	120
工程表の閲覧.....	122
伝言板の閲覧.....	124
手書きメモの閲覧.....	126
ブラウザ設定ダイアログ.....	127
ファイルブラウザメニュー.....	128
Step:04 ファイルプレビューワー.....	130
ファイルプレビューワーとは.....	130
[ファイルプレビューワー]の機能一覧.....	131
Chapter:04	
第4章 画面表示	
Step:01 画面表示.....	136
拡大・縮小: 虫眼鏡ツール.....	136
拡大・縮小: ツールバー.....	137
回転: 回転ツール.....	137
回転: ツールバー.....	137
反転: ツールバー.....	138
画面表示の移動: 手のひらツール.....	138
ルーラーの表示.....	139
ガイド線の表示.....	139
ガイドにスナップ.....	139
グリッドの表示.....	140
グリッドにスナップ.....	140
透明部分の表示.....	141
マルチビュー.....	141
フルスクリーンモード.....	141
ベクターでの表示.....	142
パレットの整頓.....	143
Chapter:05	
第5章 用紙とフレーム	
Step:01 作画用紙 (セル).....	146
セルの簡易作成.....	146
セルの新規作成.....	147
新規セルダイアログ.....	149
フレーム数による用紙サイズの指定.....	150
用紙サイズの変更.....	151
用紙設定ダイアログ.....	152

撮影フレームによる用紙サイズの変更.....	153
Step:02 フレーム.....	154
作画フレーム・安全フレーム.....	154
100フレーム.....	155
基準解像度.....	155
基準フレームと余白.....	156
基準フレームの移動.....	158
基準フレームダイアログ.....	158
セルの余白を変更する.....	159
100フレームの基準サイズを変更する.....	160
Chapter:06	
第6章 レイヤー・プレーン	
Step:01 マルチレイヤー.....	164
DGA/CEL形式とは.....	164
マルチレイヤー構造とは.....	165
作画に関するレイヤー.....	166
仕上げ・背景に関するレイヤー.....	168
画像以外のレイヤー.....	170
Step:02 レイヤー.....	173
レイヤーパレットの基本操作.....	173
レイヤー・プレーンの複製.....	175
レイヤー・プレーンの削除.....	176
レイヤー・プレーンの新規作成.....	177
レイヤー・プレーンの変換.....	178
レイヤー・プレーンの統合.....	180
移動ツール.....	182
レイヤーパレットの各部名称.....	183
レイヤーメニュー/プレーンメニュー.....	184
レイヤーのプロパティダイアログ.....	185
プレーンのプロパティダイアログ.....	185
Step:03 レイヤー・プレーン一覧.....	186
作画に関するレイヤー.....	186
仕上げ・背景に関するレイヤー.....	187
画像以外のレイヤー.....	188
Chapter:07	
第7章 作画	
Step:01 作画.....	192
入り・抜き・補正.....	192
筆圧調整.....	193
ツールパレット.....	194
ペンツール.....	195
消しゴムツール.....	196
直線ツール.....	197
曲線ツール.....	197
図形ツール.....	198
折れ線ツール.....	200
スポイトツール (影指定).....	202
フィルツール (影指定).....	203
ゴミ取りツール.....	204
ゴミ取り (フィルタ).....	205
線つなぎツール.....	206
線つなぎ.....	206

線なめらかツール (ベクター).....	208
線滑らか (ベクター).....	208
線幅修正ツール.....	210
線幅修正.....	210
線つまみツール (ベクター).....	212
消失点レイヤー.....	213
消失点ダイアログ.....	215

Step:02 チェック 216

表示セルの簡易モーションチェック機能.....	216
表示セルの連続表示機能.....	219

Chapter:08

第 8 章 ライトテーブル

Step:01 ライトテーブルの基本 222

ライトテーブルとは.....	222
画像の登録.....	224
画像の削除.....	225
登録画像の操作.....	226

Step:02 ライトテーブルセット 228

ライトテーブルセットとは.....	228
ライトテーブルセットの編集.....	228
ライトテーブルセットの編集ダイアログ.....	229

Step:03 タップ割り (中割り) 230

タップ割りとは.....	230
RetasStudio でのタップ割り.....	231
ライトテーブルパレットの各部名称.....	234
ライトテーブルメニュー.....	236
ライトテーブル表示設定ダイアログ.....	238
表示レイヤーの切り替えダイアログ.....	238
指定のフレームに移動ダイアログ.....	238
ライトテーブル設定ダイアログ.....	239

Step:04 指バラ (クイックモーション) 240

指バラとは.....	240
RetasStudio における指バラ.....	240
クイックモーションの準備.....	241
クイックモーションセットへの登録.....	242
クイックモーションの再生.....	244
クイックモーション設定ダイアログ.....	245

Chapter:01

第 9 章 3D 機能

Step:01 3D 機能 248

Stylos の 3D 機能とは.....	248
3D から 2D へのワークフロー.....	249
アニメに活用される 3DCG.....	249
3D 編集機能.....	250
外部からの 3D データの受け渡し.....	251

Step:02 ライトテーブルの操作方法 252

3D データをライトテーブルに読み込む.....	252
3D データの任意のフレームを呼び出す.....	254

3D データの表示 (レンダリング) 方法を切り替える.....	258
ライトテーブルメニューの 3D 機能.....	261
[3D レンダリング設定] ダイアログ.....	262

Step:03 3D データを作成、編集する 264

3D データを新規に作成する.....	264
ライトテーブルに登録されている 3D データを編集する.....	265

Step:04 DigitalLoca3 for Stylos かんたんガイド 266

3D モデルを使った画像を作ってみよう.....	266
モデルをキャストに登録する.....	268
モデルキャストの質感を設定する.....	269
モデルキャストを配置する.....	272
カメラキャストを配置する.....	275
ライトキャストを配置する.....	276
ループ枠を設定する.....	277
プロジェクトを再生する.....	277

Chapter:01

第 10 章 選択範囲

Step:01 選択範囲 280

選択範囲とは.....	280
選択範囲の基本操作.....	281
矩形選択ツール.....	282
マジックワンドツール.....	282
投げ縄選択ツール.....	283
なぞり選択ツール.....	283
選択範囲ツールオプションパレット.....	284
描画色を利用した範囲選択.....	290
選択範囲の拡張・縮小.....	291

Step:02 選択範囲の保存 292

選択範囲をレイヤーに変換.....	292
レイヤーを選択範囲に変換.....	293
選択範囲レイヤーを選択範囲に追加.....	294
選択範囲レイヤーを選択範囲から削除.....	294
選択範囲を描画.....	295

Step:03 カット & ペースト 296

カット & ペーストの基本操作.....	296
RetasStudio のカット & ペーストの仕様.....	297
参考: Ver.5 のカット & ペーストの仕様.....	297
RetasStudio のコピー元のレイヤーの選択.....	298
参考: Ver.5 のコピー元のレイヤーの選択.....	299
指定したレイヤーにペーストする.....	300
新しいレイヤーにペーストする.....	302
ペースト画像の座標.....	304

Chapter:01

第 11 章 画像の編集

Step:01 画像全体の変形 308

鏡像.....	308
回転.....	309
範囲を選択してコピー.....	310
範囲を選択して変形.....	311

Step:02 やり直し・復帰 314

取り消し・やり直し.....	314
復帰・レイヤーを部分的に復帰.....	315

Step:03 フィルタ 316

フィルタとは.....	316
フィルタの実行.....	316
フィルタの再実行.....	316

Chapter:01

第 12 章 バッチ処理

Step:01 バッチ処理の基本操作 320

バッチ処理の操作.....	320
バッチ処理リストの保存.....	323

Step:02 バッチ項目 324

[バッチの追加] ダイアログ.....	324
線幅変更.....	325
レイヤーの表示・非表示.....	326

Chapter:01

第 13 章 影指定・指示・テキスト

Step:01 影指定 330

影指定レイヤー.....	330
影指定 (ペンツール).....	333

Step:02 撮影指示 334

フレームを切る.....	334
描画ツールによる指示.....	337

Step:03 テキスト機能 338

テキスト機能の種類.....	338
テキストの入力.....	339
指示テキストの入力.....	341
テキストをラスター画像として入力.....	342
指示線付きテキストの入力.....	343

Chapter:01

第 14 章 完成・出力

Step:01 ファイルの保存 346

保存.....	346
別名で保存.....	347
カット単位の書き出し.....	348

Step:02 作画データを彩色へ渡す 348

1 枚単位の書き出し.....	350
-----------------	-----

Step:03 汎用ラスター形式への書き出し 352

カット単位の書き出し.....	352
1 枚単位の書き出し.....	355

Step:04 汎用ベクター形式への書き出し 357

カット単位の書き出し.....	357
1 枚単位の書き出し.....	357

Step:05 印刷 358

Step:06 ムービー形式の出力 359

[モーションチェック] をムービー形式で書き出す.....	359
-------------------------------	-----

Chapter:01

第 15 章 環境設定

Step:01 環境設定 362

ファイル.....	362
用紙.....	363
セル.....	364
色.....	366
プラグイン.....	367
メモリ.....	368
モニタ (マルチモニタ環境のみ).....	369

Chapter:01

第 16 章 付録

Step:01 技術情報 372

PaintMan のレイヤー構造について.....	372
色指定について.....	375
異なる OS 間でのデータのやりとり.....	375
他のソフトウェアとのデータのやりとり.....	376

Step:02 用語集 377

グラフィック関連.....	377
パソコン関連.....	378
単位関連.....	378
映像信号関連.....	379
アニメ関連.....	380

Step:03 Stylos レイヤー対応表 382

索引.....	386
---------	-----

▶ 本書をお読みにする前に



■操作表記について

本書の操作表記は、特に断りがない限り Windows 版で記載されています。
Mac OS X 版については、下記の通りに読み替えてください。読み替えることで、Windows と MacOS で操作上同じ意味を持ちます。

Windows	Mac OS X
[Alt] キー	[Option] キー
[Ctrl] キー	[Command] キー
[Enter] キー	[Return] キー
[Backspace] キー	[Delete] キー
マウスボタンを右クリック	[Control] キーを押しながらマウスボタンをクリック

■注意表記について

本文の末尾などに、その操作に関連する事柄などについて、記号を付記して解説しています。

 注意：	RetasStudio の操作を行ううえで、間違えやすい項目や、気をつけるべきことが書かれています。
 POINT	RetasStudio の操作を行ううえで、操作の参考になることや、補足説明などが書かれています。

■掲載画像について

本書に掲載されている画像は、開発中のものが含まれています。実際とは異なる場合がございますのでご了承ください。

RETAS STUDIO

Chapter

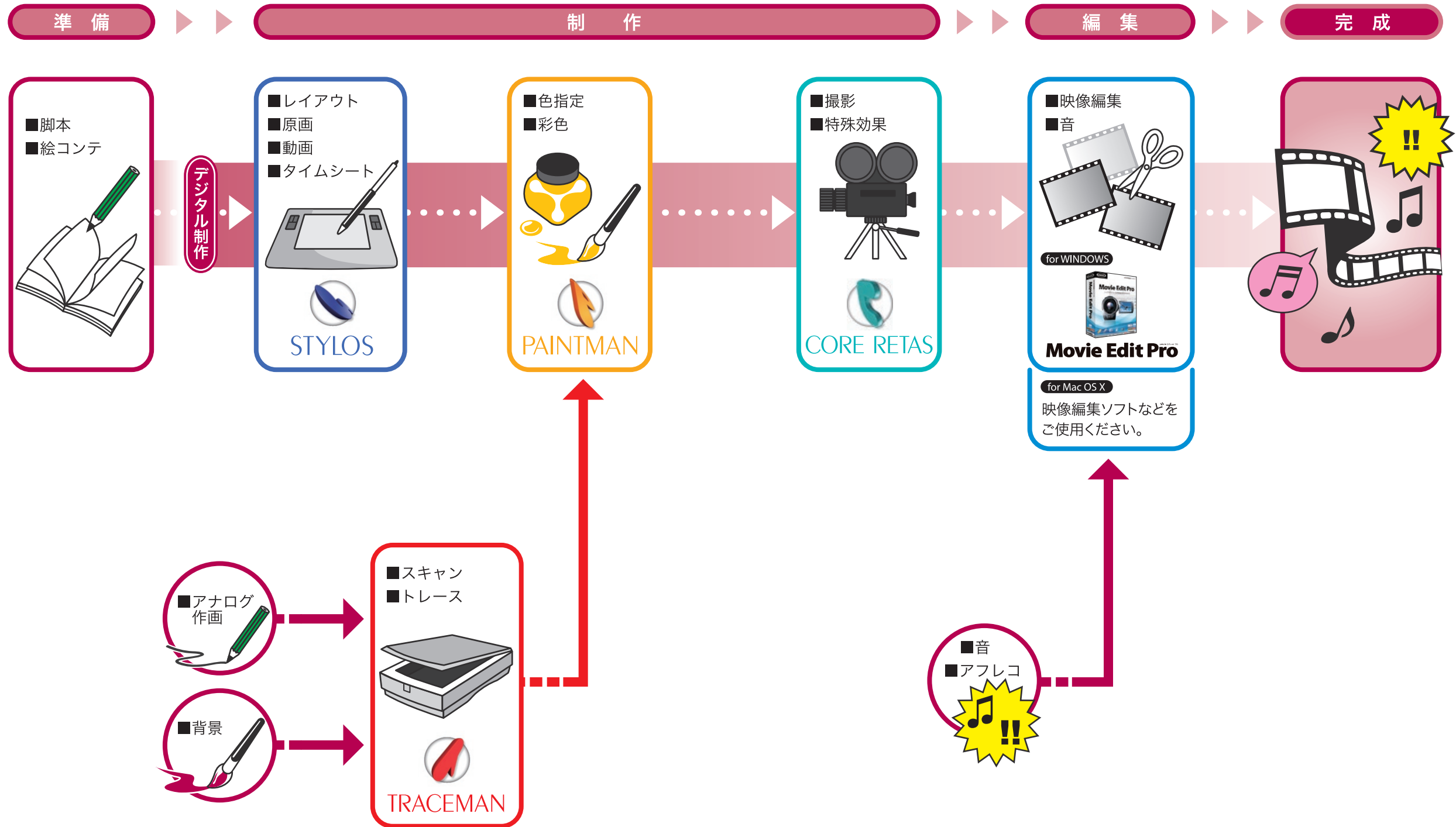
第1章

はじめに

Step:01 RetasStudio のワークフロー	8
Step:02 RetasStudio の特徴	10
Step:03 Stylos の特徴	18

Step: RetasStudio のワークフロー
01

アニメーションの制作工程における RetasStudio の各アプリケーションの位置付けは以下のようになっています。



▶ 劇場用映画から Web アニメまで、ワンソース・マルチユースを実現

縮小して使用することも！

拡大して使用することも！

携帯配信

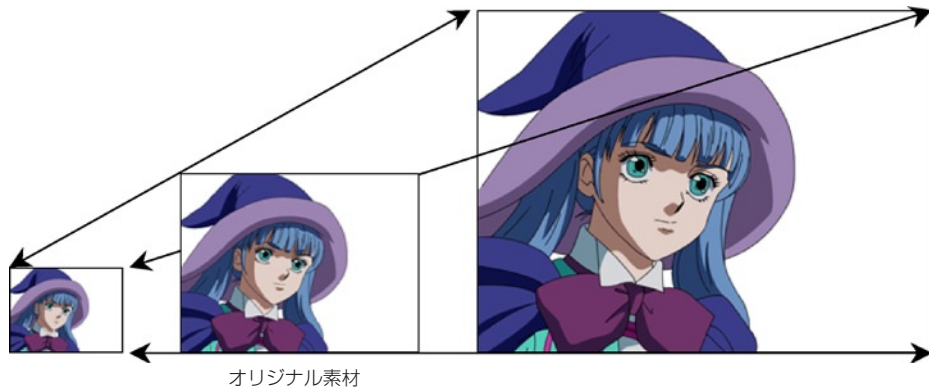
HDTV

Flash アニメ

劇場用映画

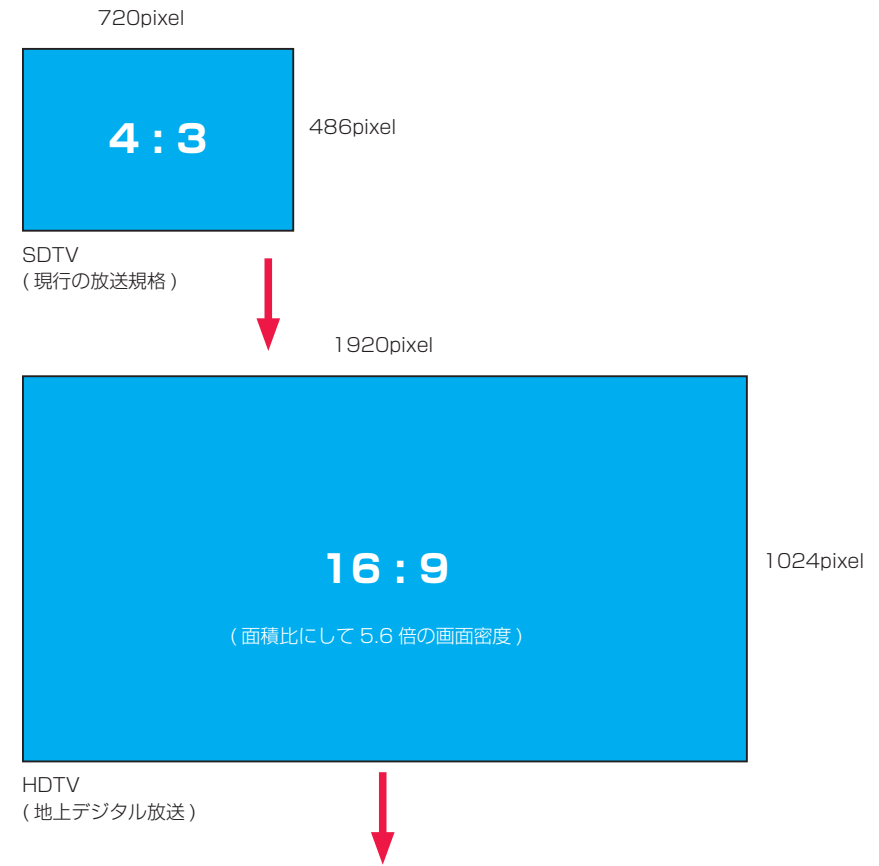
ストリーミング

印刷物



RetasStudio で採用されたベクター画像は、解像度に依存しないスケーラブルな特性を持ちます。作成したアニメ作品を素材として、二次利用（マルチユース）する場合にも有利です。

▶ HD 画像が要求する高解像度・高品質な映像を効率的に作り上げる



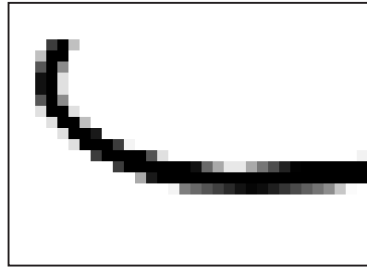
従来通りのラスター処理をベースにしたワークフローでは、やがて限界が来てしまう

壁を打ち破り、RetasStudio が HD 時代へ対応するための二つの提案

- ・従来のラスター画像に加えて、RetasStudio 全ソフトウェアでベクター画像を扱える。
- ・16bit 対応や特殊効果機能の充実により、より美しい映像表現を可能にする。

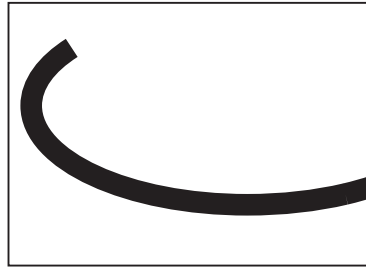
▶ ラスター・ベクター両対応 (Stylos)

RetasStudioは、シンプルかつ微妙なタッチの再現性にすぐれる「ラスター形式」と拡大・縮小に強い「ベクター形式」を用途に応じて自由に使い分けることができます。



【ラスター形式】(ビットマップ画像)

点で構成された画像で、小さな点の集まりで表現される形式です。微妙な階調を表現するのに適しています。



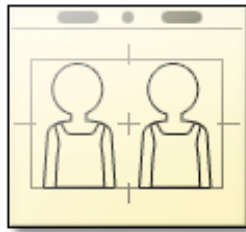
【ベクター形式】(ベクトル画像)

線で構成された図形の集まりで、サイズを拡大・縮小してもディテールや鮮明さは変わりません。画像のサイズをあとで拡大・縮小して利用したい場合に適しています。

▶ マルチレイヤー画像の採用

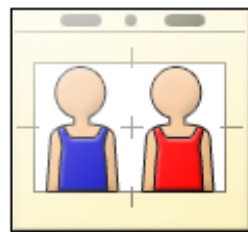
RetasStudioは、アニメーションのセルのような「レイヤー」というものによって、画像を主線、色トレースなどのパーツ単位で管理します。パーツ単位で管理することで、彩色の際に主線を塗りつぶしてしまわないよう保護したり、修正作業を簡単にしています。

DGA 形式
(Digital Graphic for Animation / 拡張子: *.dga)



ベクターとラスターが一つの画像の中に混在可能なマルチレイヤー構造です。デジタル作画ソフトである Stylos のみで利用される画像形式です。

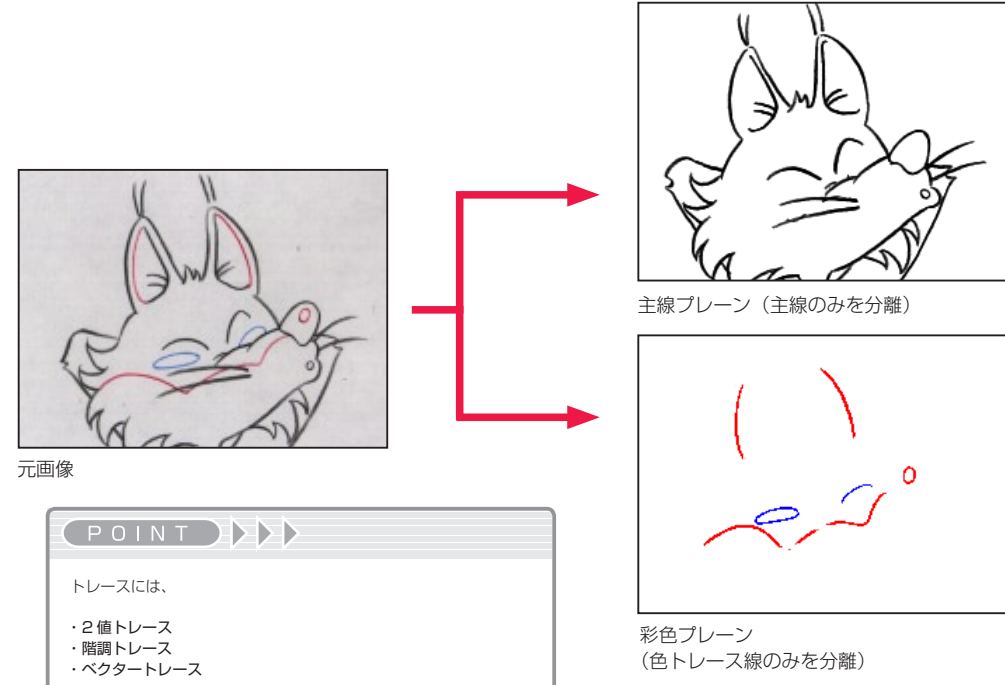
CEL 形式 (cell / 拡張子: *.cel)



ベクターとラスターが一つの画像の中に混在可能なマルチレイヤー構造です。主に、仕上げ以降の工程で利用される画像形式です。

▶ トレース (TraceMan)

トレースとは、TraceMan を使って行う鉛筆と紙を使ったアナログ作画の画像を後の彩色作業をやりやすくするための、作画紙の地の部分と線の部分を分離する機能です。



POINT ▶▶▶

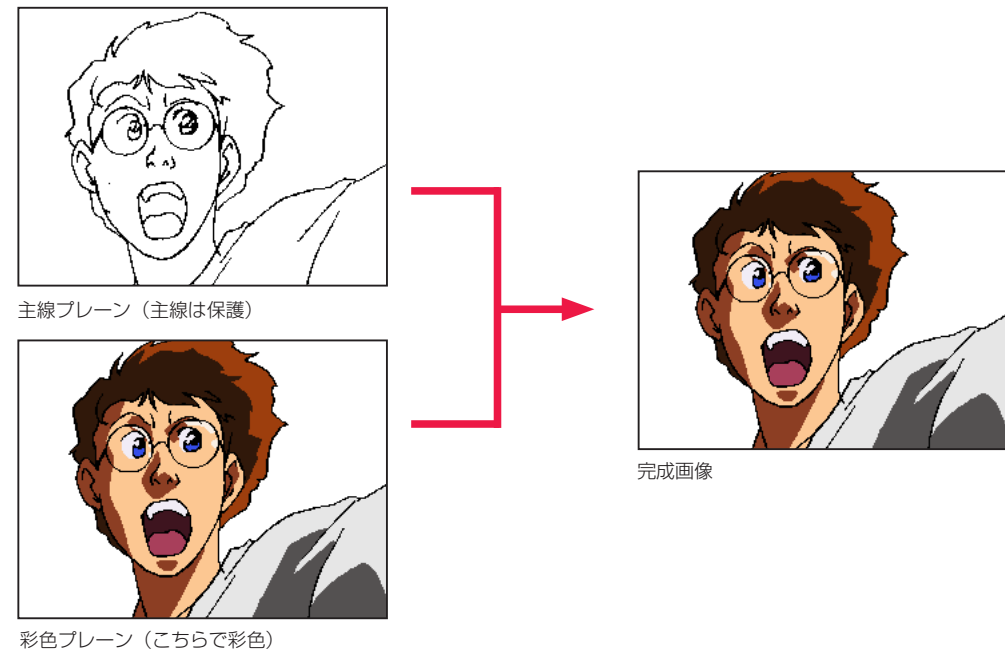
トレースには、

- ・2値トレース
- ・階調トレース
- ・ベクタートレース

の3種類があります。

▶ 主線保護 (PaintMan)

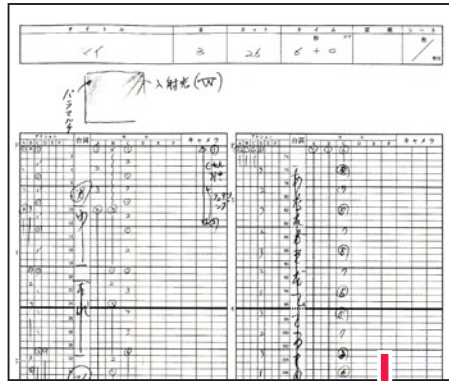
主線を別レイヤーとして扱い、線の修正と面の彩色を明確にわけて作業できる機能です。実際のセルの表裏の概念を取り入れた設計です。



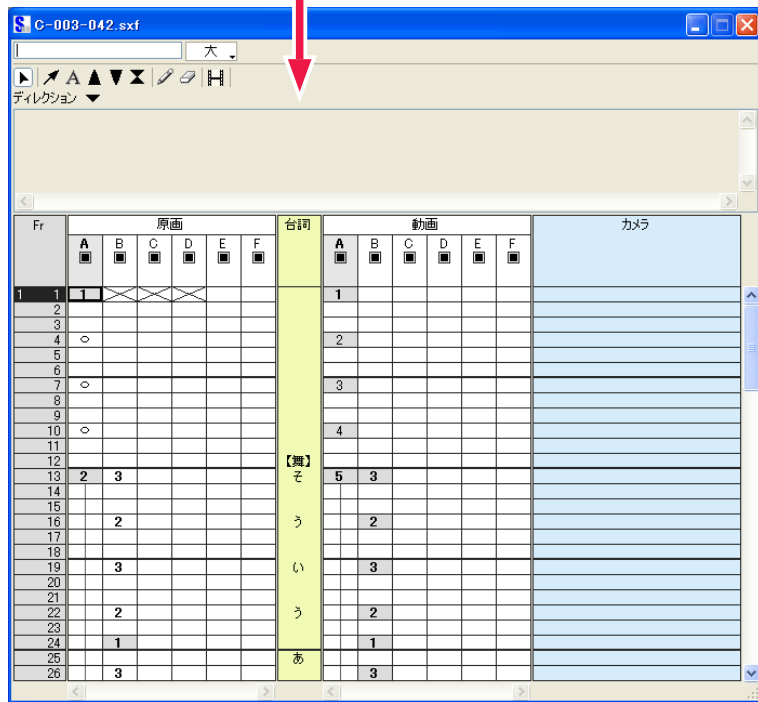
彩色プレーン (こちらで彩色)

縦型タイムシート

動画や背景の時間軸を管理します。アニメ業界標準の縦型タイムシートをシミュレートしています。

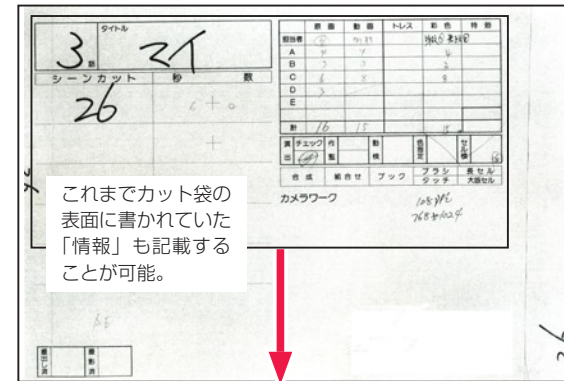


従来のタイムシート



カット袋を模した保存フォルダ：カットフォルダ

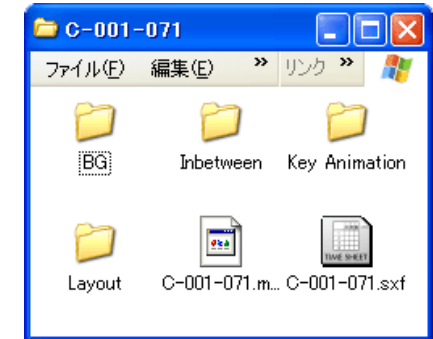
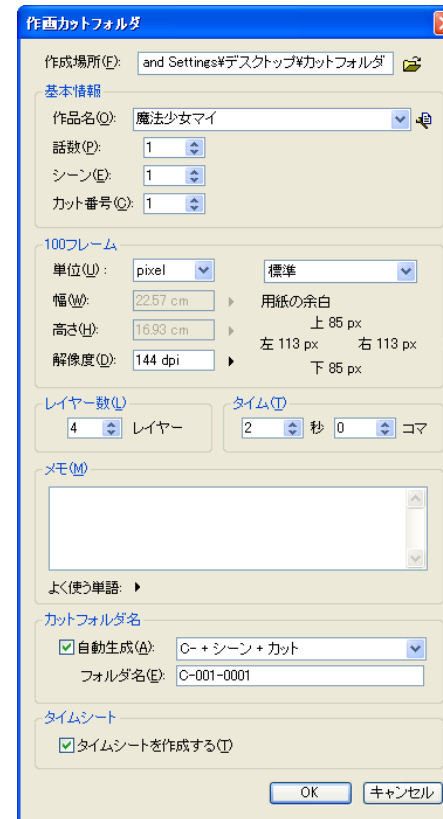
レイアウト (Layout)、原画 (Key Animation)、動画 (Inbetween)、背景 (BG)、タイムシート (~.sxf) をアニメ業界で一般的な「カット袋」を模した「カットフォルダ」という保存フォルダで管理します。



従来のカット袋

これまでカット袋の表面に書かれていた「情報」も記載することが可能。

これまでカット袋の中に入っていた「画像」をフォルダにまとめて管理。



カットフォルダの中味

POINT

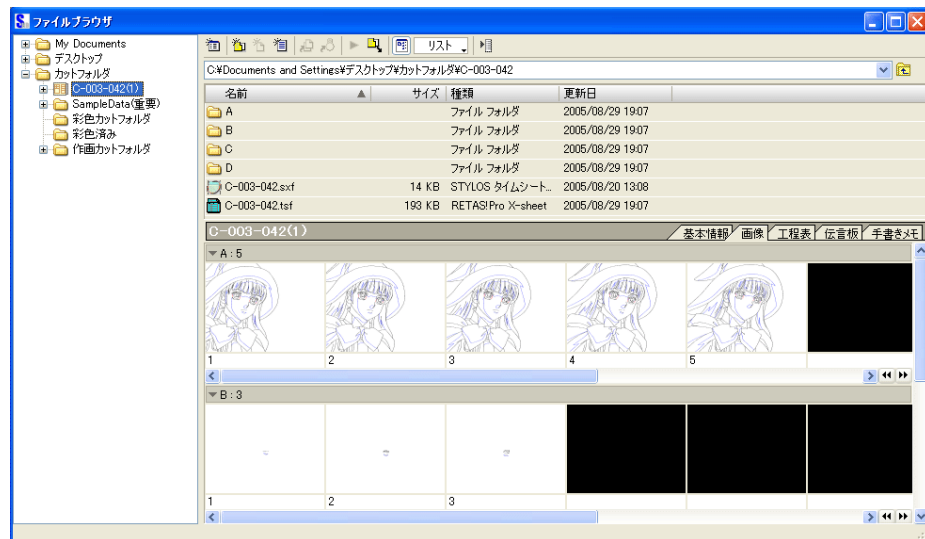
[カットフォルダ]は、

- ・[作画カットフォルダ]…Stylos で使用するレイアウト、原画、動画、背景を含む
- ・[彩色カットフォルダ]…TraceMan、PaintMan で使用する、動画のみ

の2種類があります。

ファイルブラウザ

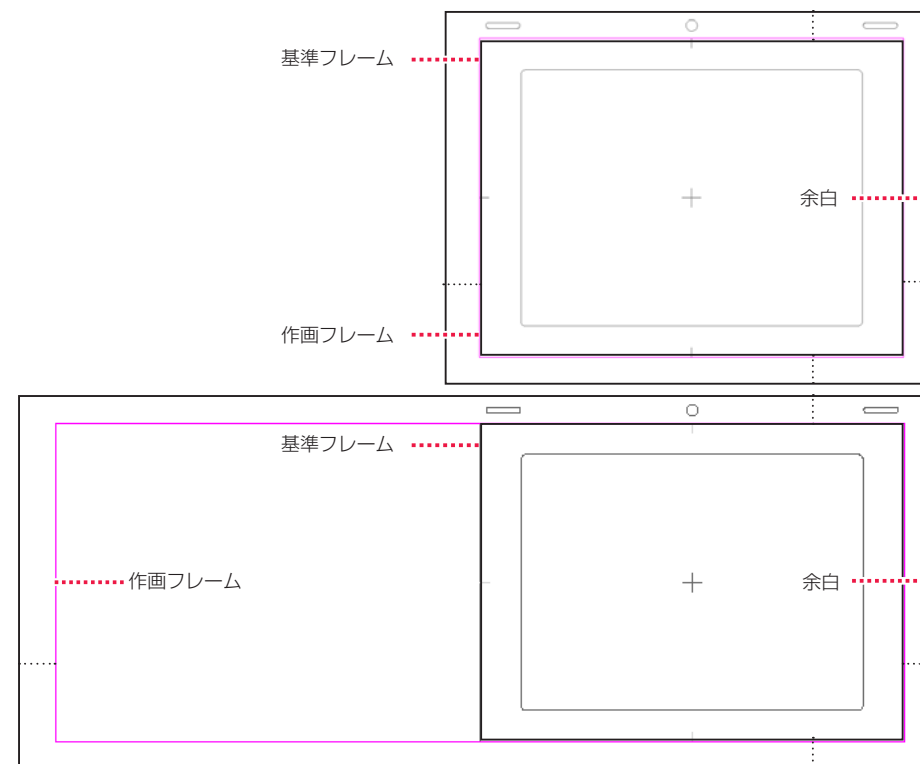
タイムシート、レイアウト、背景、原画、動画を一覧表示し、閲覧、検索が行える便利な機能です。



POINT

[ファイルブラウザ]は、カット情報や、工程管理、申し送り、手書きメモなども記録できます。

基準フレームと余白



RetasStudio では、シリーズ全体に [基準フレーム] と [余白] の概念を導入しました。

1. 基準フレーム

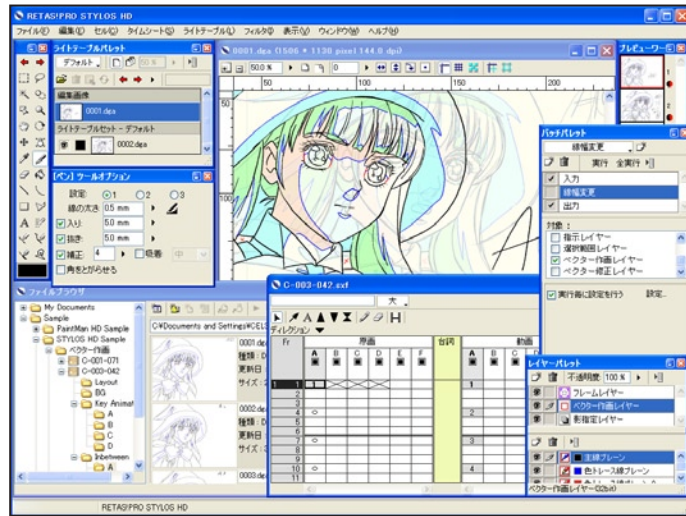
タップ穴に代わる位置合わせのために使用します。RetasStudio では、一つ一つの画像に対してタップと同じ役目を果たす「基準フレーム」が埋め込まれており、ライトテーブルへの画像読み込みなど、重ね合わせを行った際の位置合わせは自動的に正しく処理されます。

2. 余白

作画フレームの外に設けられた余白の部分です。RetasStudio では、画像に埋め込まれた「作画フレーム」の情報を元に余白部分を適切に処理することができるので、余白の持つ機能を十分に活用することができます。

Step: Stylos の特徴

03



▶ Stylos の基本機能

自然なペンタッチ

・「入り・抜き・補正」機能と高度な筆圧感知機能により、滑らかでタッチのある線を引くことが可能。

動画用紙の回転機能

・動画用紙やライトテーブルを書きやすい角度に回転可能。「紙を回しながら描く」「前の動画をずらして重ねる（タップ割り）」などの、実践的な技法も使用可能。

ライトテーブル機能

・複数の原動画の透過表示、ライトテーブルの拡大・縮小・回転、ライトテーブルから色の拾い出しが可能。

実際の作画工程に対応

・レイアウト、原画、作監修正、動画などの、実際の作画工程に対応可能。

CoreRETAS 用のタイムシートの書き出しが可能

・作画の際に作成した Stylos 用のタイムシートは、そのまま CoreRETAS 用タイムシートとして書き出しすることが可能。

指示レイヤー

・「指示レイヤー」に、様々な作業指示を記入することが可能。

EPS、Flash (SWF) 書き出し機能

・Web ブラウザなどで閲覧可能な Flash アニメ (SWF) の書き出しを行うことが可能。

▶ Stylos の特徴機能

線画の描き味を極限まで追求したアニメーター作画ツール

- ・高画質なベクター作画と繊細な表現力のラスター作画に両対応。
- ・マルチレイヤー機能・ライトテーブルの強化等によって、アニメーターの感覚により近い作業環境を提供。
- ・レイアウトから原動画をすべて描き起こすことも、スキャンした原画を元にして描き起こすことも可能。

思い通りの線が描ける ～ベクター作画エンジン～

- ・線を描き重ねると微妙なブレや変形が発生しがちな従来のベクター作画エンジンに代わり、一から設計し直した強力なベクター作画エンジンを採用。
- ・紙と鉛筆の描き心地に限りなく近づいた、究極のベクター作画エンジン。

繊細なタッチを実現する ～ラスター作画エンジン～

- ・必要な解像度の 8 倍の解像度でデータを内部処理することによって、ラスター画像でありながら高解像度、拡大に強いラスター描画エンジン。

編集中の画像とライトテーブルを瞬時に入れ替え可能

- ・編集対象画像を入れ替えても、画像同士の位置関係は変化させずに作画を継続可能。

ペーパーレスなワークフローを実現

- ・レイアウト・原動画作業から修正指示・影指定・合成伝票にいたるまで、全ての指示はデータ化されて下流の工程に伝えることが可能。

▶ 従来のバージョンとの互換性

従来バージョンとの互換性（データのやりとり）を確保

- ・RetasStudio は、独自フォーマット (DGA 形式・CEL 形式) 「でしか」作業ができないソフトではありません。
- ・プロの制作現場にとって重要な、従来バージョンとのデータやワークフローの互換性についても最大限に配慮して設計されています。

従来通りの [2 値トレース] 画像のみを使用するワークフローも実現可能

- ・使用する画像形式を汎用画像形式 (例:TGA 等) の 2 値トレース画像に限定することによって、従来バージョンの RetasStudio で組まれたラインの中に RetasStudio のソフトを混在させることも、逆に RetasStudio で組まれたラインの中に Ver.5 シリーズを混在させることも可能です。

従来バージョンと [RetasStudio] の混在も可能

手持ちのバージョンから段階的に RetasStudio へ移行させていくことが可能です。

例：下記のいずれのワークフローも実現可能です。



RETAS STUDIO

Chapter

第2章

クイックガイド

Step:01	準備	22
Step:02	レイアウト (担当: 原画マン)	24
Step:03	原画 (担当: 原画マン)	34
Step:04	シート付け (担当: 原画マン)	41
Step:05	作監修正 (担当: 作画監督)	49
Step:06	動画 (担当: 動画マン)	50
Step:07	彩色ヘデータを渡す	58
Step:08	保存	60
Step:09	ショートカットの編集	61

▶ Stylos の起動

Stylos のアイコンをダブルクリックします。スタートアップ画面が表示され、Stylos が起動します。

▶ Stylos の終了

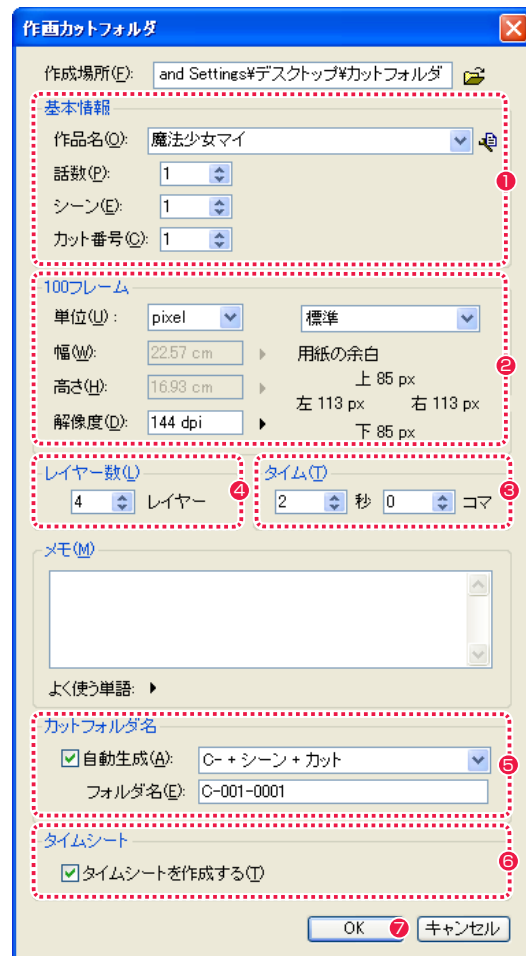
[ファイル]メニュー (Windows 版) またはアプリケーションメニュー (Macintosh 版) の [終了] を選択します。

▶ 保存フォルダの作成 (100 フレームの設定)

Stylos を起動したら、最初に Stylos で描画した画像を保存するフォルダを作成します。

1. ダイアログの表示

[ファイル]メニューの [新規] から [カットフォルダ...] を選択すると、[作画カットフォルダ] ダイアログが表示されます。



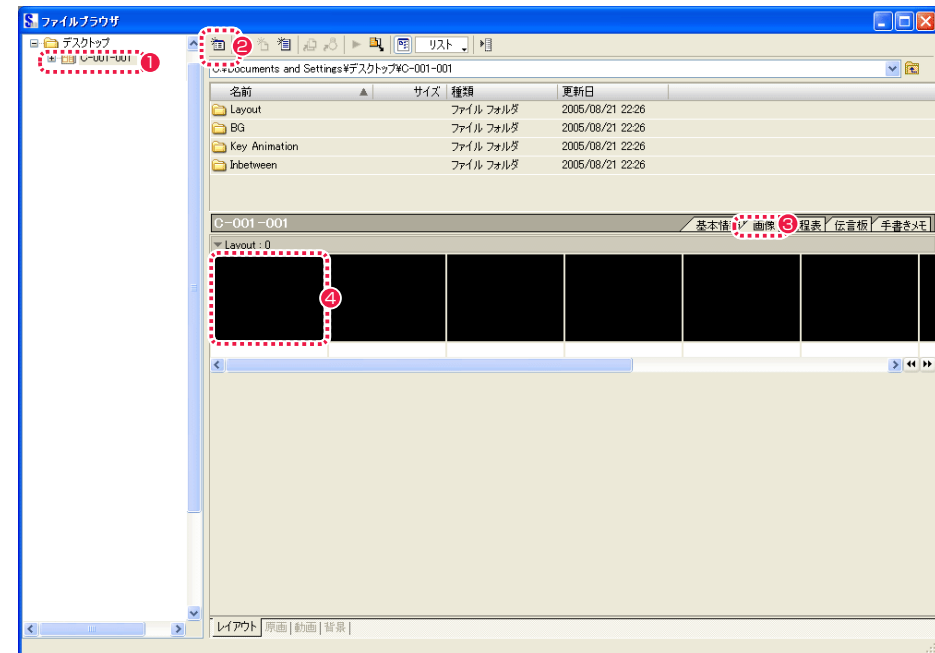
- ① 作品名、話数、シーン、カット番号など作品の「基本情報」を入力します。
- ② 100 フレームの
・画面の幅、高さ
・画面の解像度
を入力します。
- ③ カットの時間の長さを入力します。
- ④ レイヤー数 (重ねるセルの枚数) を選択します。
- ⑤ [自動生成] にチェックを入れると、シーン、カット番号などからフォルダ名が自動生成されます。
- ⑥ [タイムシートを作成する] にチェックを入れると、カットフォルダと同時にタイムシートが作成されます。
- ⑦ 設定を行い、[OK] ボタンを押すと、カットフォルダが作成されます。

▶ ファイルブラウザを開く

ファイル閲覧ツールのファイルブラウザを開きます。

1. ファイルブラウザの表示

[ウィンドウ]メニューから [ファイルブラウザ] を選択すると、ファイルブラウザが表示されます。



- ① ツリービューで、カットフォルダを選択します。
- ② [ブラウザフォルダの編集...] ボタン
- ③ [画像] タブを選択します。
- ④ [情報ビュー] からセルを作成したい場所を選択します。

POINT

ファイルブラウザは、対象と設定されたフォルダより下の階層しか見ることができません。

[ファイルブラウザ] で [ブラウザフォルダの編集...] ボタンをクリックすると、左のダイアログが表示されます。

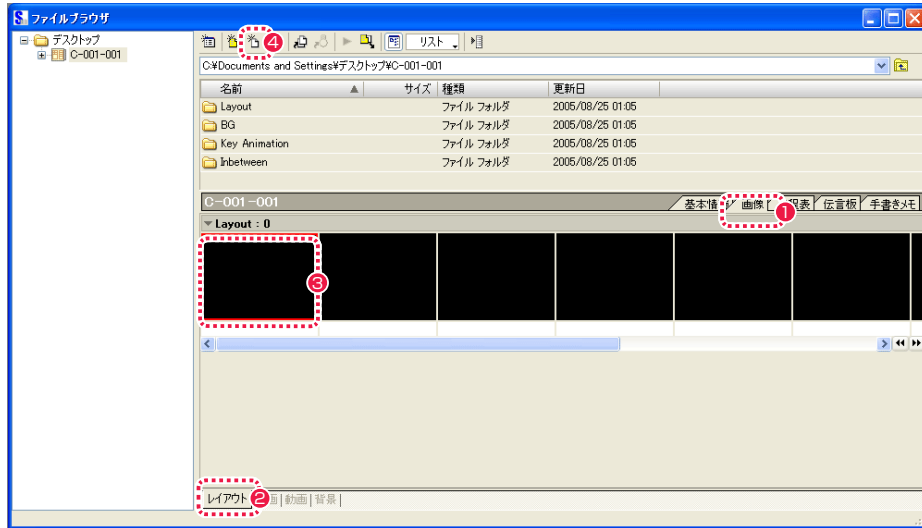
- ① [追加] ボタンをクリックして、[ファイルブラウザ] の対象フォルダを追加します。

Step: レイアウト (担当: 原画マン)
02

▶ 作画用紙の作成 (ラスター形式)

レイアウト用の作画用紙を作成します。

1. ファイルブラウザの表示 (画像タブ→レイアウトタブ)
[ファイルブラウザ]に戻ります。



- 1 [画像] タブをクリックします。
- 2 [レイアウト] タブをクリックします。
- 3 [情報ビュー] からセルを作成したい場所を選択します。
- 4 [新規セル...] ボタンをクリックします。

2. 新規セルダイアログの表示

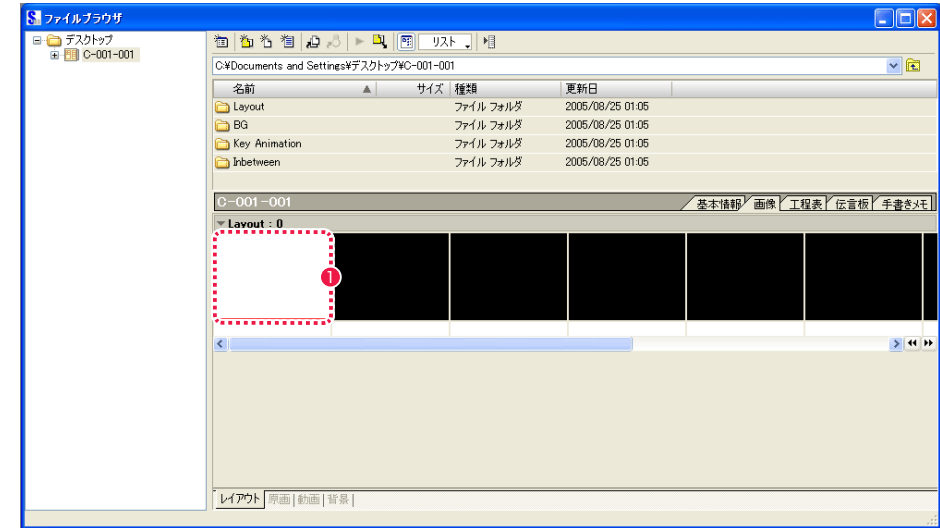
[新規セル] ダイアログが表示されます。ここでは標準サイズのラスター作画レイヤーを作成します。



- 1 [標準] を選択します。
- 2 [フレームサイズ] を選択すると、[用紙] 欄で選択した大きさを "1" としたサイズの用紙を用意します。
- 3 [ラスター作画レイヤー] を選択します。
- 4 作成する枚数を設定します。
- 5 設定が終わったら、[OK] ボタンをクリックします。

3. セルウィンドウを開く

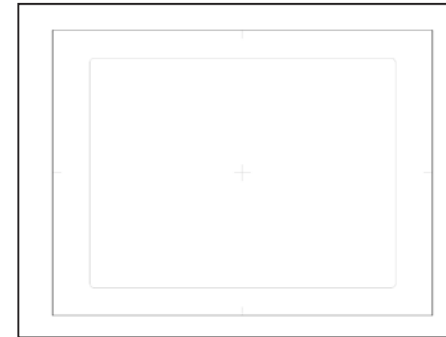
作成された作画用紙を [セル] ウィンドウに開きます。



- 1 ダブルクリックすると [セル] ウィンドウが開きます。

4. 作画用紙の完成

作画用紙が完成しました。



レイアウト下絵（ラスター下描きレイヤー）

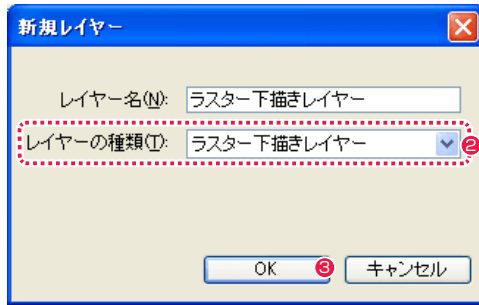
レイアウトの下描きを描きます。

1. ラスター下描きレイヤーの作成

[ウィンドウ]メニューから[レイヤーパレット]を開きます。



① [新規レイヤー作成] ボタンをクリックします。

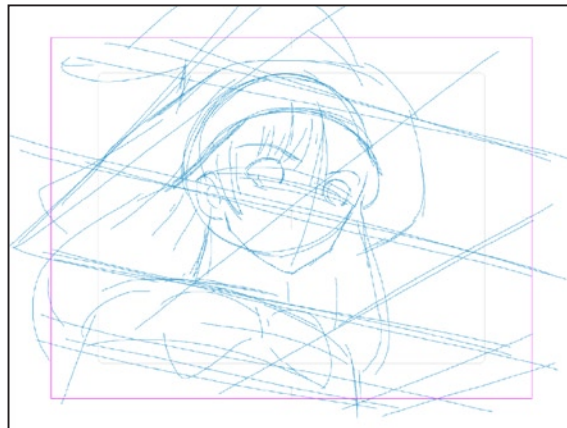


② [ラスター下描きレイヤー] を選択します。

③ [OK] ボタンをクリックします。

2. セルウィンドウに描く

[ツールパレット]の[ペン]ツールを使って、レイアウトの下絵を描き込みます。



POINT

[ラスター下描きレイヤー]は、グレースケールの線を描けるのが特徴です。
原画、動画の下絵にも使用できます。

画面の回転（回転ツール）

画面の向きが作業しにくい場合は画面を回転させます。

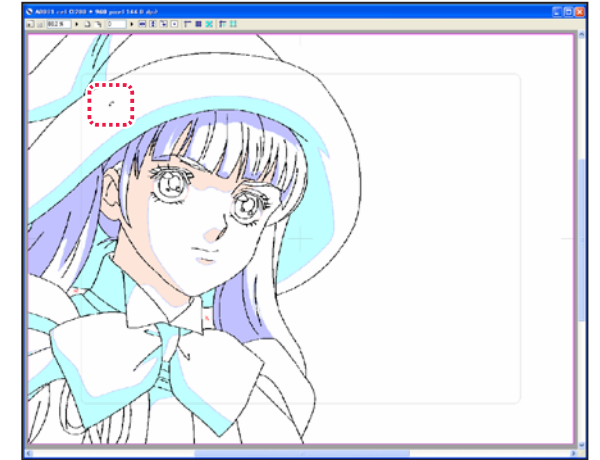
1. 回転ツールの選択

[ツールパレット]から[回転]ツールを選択します。



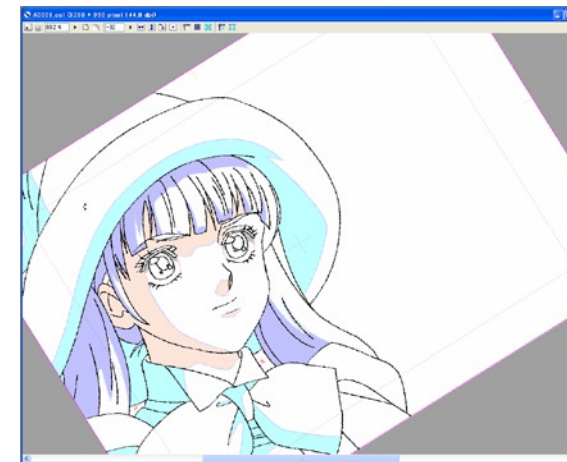
2. 画面上をドラッグ

回転したい画面上をドラッグします。



3. 回転結果

画面中央の十字を中心にして、画面が回転表示されました。



POINT

・回転表示には他にもさまざまなやり方があります。
1. ツールバー（数値による微調整ができます）
2. [表示]メニュー→[回転]

[90度回転]

線を引く (ペンツール)

Stylos では、[ペン] ツールを使って自然なペントッチで描画することが可能です。

1. ペンツールの選択



2. ツールオプションパレットの設定



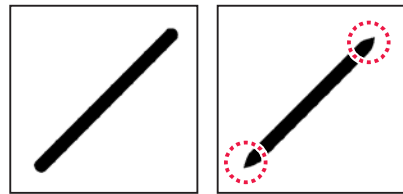
- ① チェックを入れると、[ペン] ツールの [入り] [抜き] [補正] 設定を有効にできます。
- ② [筆圧を線の太さに影響させる] をクリックすると、筆圧を有効にできます。
- ③ [直接処理] をオンにすると、ラスタープレーンに描画する場合に、タブレットで感知した線を補正などを使わずに直接描画します。

ペンの入り・抜き・筆圧設定

Stylos では、入り・抜き、補正、筆圧を適用し、より自然なペントッチで描画することが可能です。

1. 入り抜き・補正

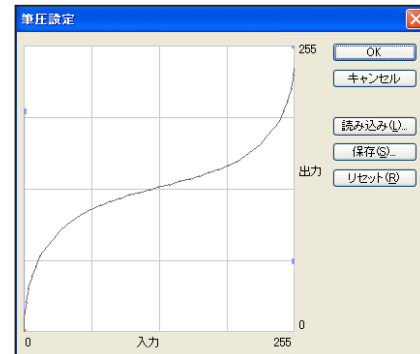
線の描き始めや描き終わりの部分に強弱を付けることができます。また、線のブレに対して補正をかけられます。



[入り抜き] オフ [入り抜き] オン

2. 筆圧設定

筆圧設定は、下記の [編集] メニュー → [設定] → [筆圧...] → [筆圧設定] ダイアログで行います。



線を消す (消しゴムツール)

間違っって描いた線を消します。

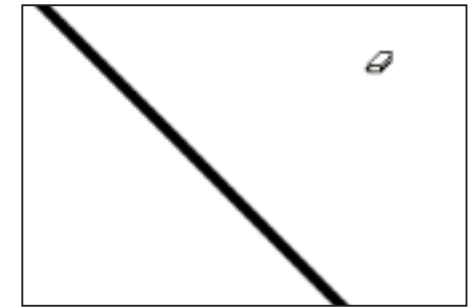
1. 消しゴムツールの選択

[ツールパレット] の [消しゴム] ツールを選択します。



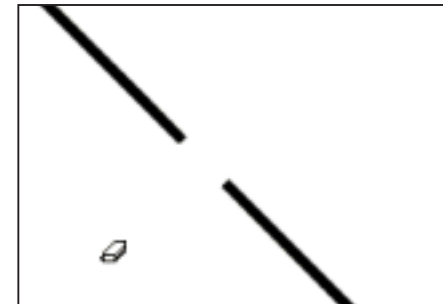
2. 消す箇所をドラッグ

消したい箇所に対し、ドラッグします。



3. 線を消去

線が消去されました。



POINT

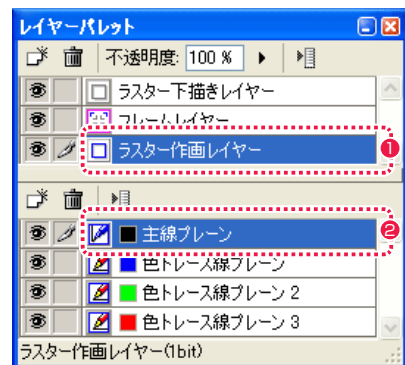
- ・ [Alt/Opt] キーを押すことでカーソルのサイズを小さくできます。
- ・ [ツールオプションパレット] で、消しゴムのサイズを設定できます。

レイアウト (ラスター作画レイヤー→主線プレーン)

レイアウトを描きます。

1. ラスター作画レイヤーの主線プレーンの選択

[ウインドウ]メニューから[レイヤーパレット]を選択します。



① [ラスター作画レイヤー]を選択します。

② [主線プレーン]を選択します。

2. セルウィンドウに描く

[ツールパレット]から[ペン]ツールを選択し、レイアウトを描き込みます。

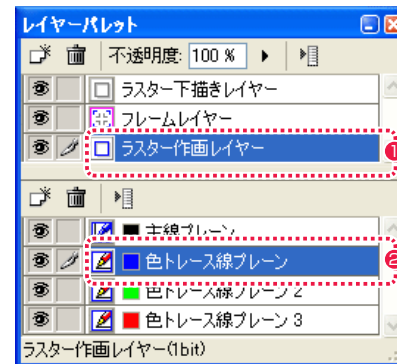


セル部分を赤で塗る (色トレース線プレーン・赤)

レイアウト画像の中で動画(セル)にする部分を赤く塗ります。

1. ラスター作画レイヤーの色トレース線プレーン赤の選択

[ウインドウ]メニューから[レイヤーパレット]を選択します。

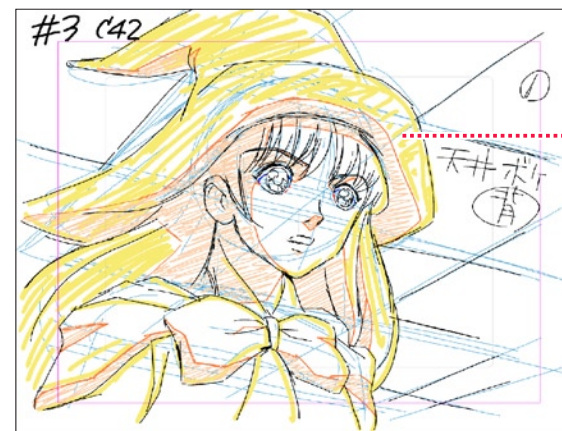


① [ラスター作画レイヤー]を選択します。

② [色トレース線プレーン 赤]を選択します。

2. セルウィンドウに描く

[ツールパレット]から[ペン]ツールを選択し、セルになる部分を描き込みます。



[色トレース線プレーン 赤]に描き込むと赤で表示されます。

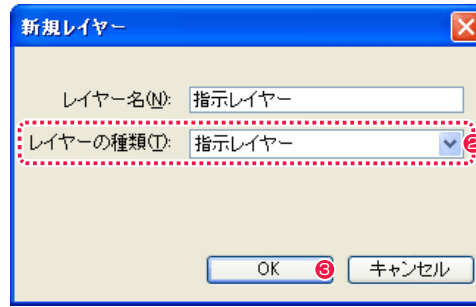
▶▶ 撮影指示（指示レイヤー）

レイアウト画像に対し、撮影指示を行います。

1. 指示レイヤーの作成

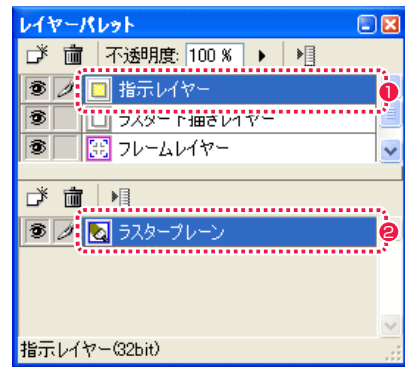


① [新規レイヤー] ボタンをクリックします。

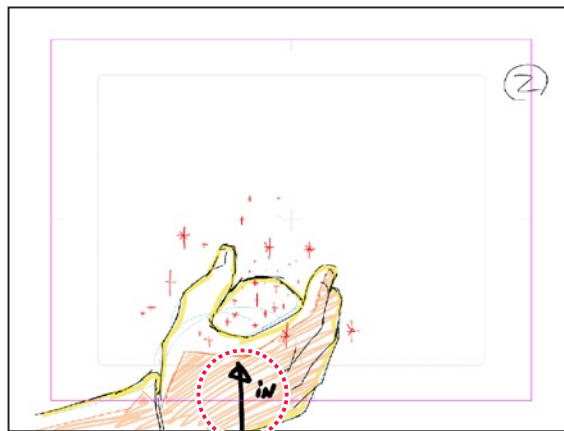


- ② [指示レイヤー] を選択します。
- ③ [OK] ボタンを押します。

2. セルウィンドウに描く



- ① [指示レイヤー] が作成されました。
- ② [ラスターブレーン] を選択します。

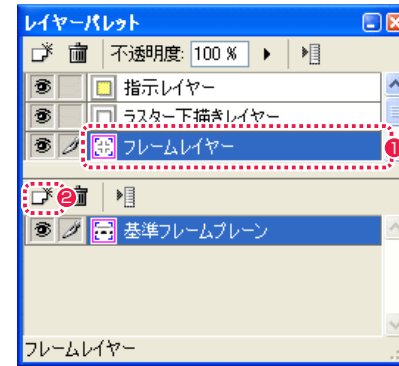


③ [ツールパレット] から [ペン] ツールを選択して、[セル] ウィンドウに指示を描き込みます。

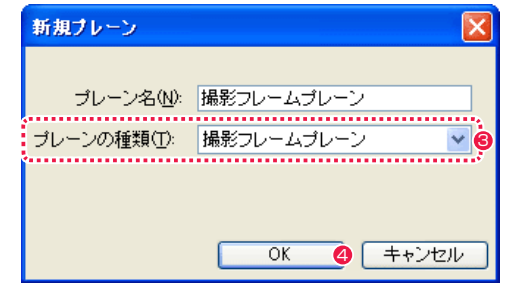
▶▶ 撮影指示：フレームを切る（撮影フレームブレーン）

フレームを切る場合の撮影指示を行います。

1. フレームレイヤーの撮影フレームブレーンの作成



- ① [フレームレイヤー] を選択します。
- ② [新規ブレーン] ボタンをクリックします。

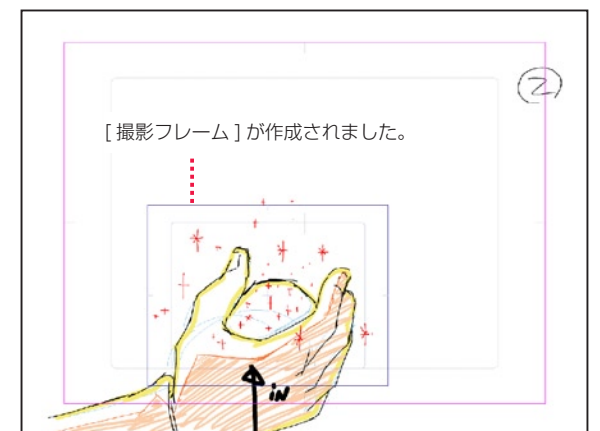


- ③ [撮影フレームブレーン] を選択します。
- ④ [OK] ボタンを押します。

2. 撮影フレームの大きさ・位置設定



- ① [撮影フレームブレーン] を作成すると、まず [撮影フレーム] ダイアログが表示され、[撮影フレーム] の大きさや角度、位置を設定します。
- ② [フレーム] で大きさを設定します。
- ③ [OK] ボタンをクリックします。



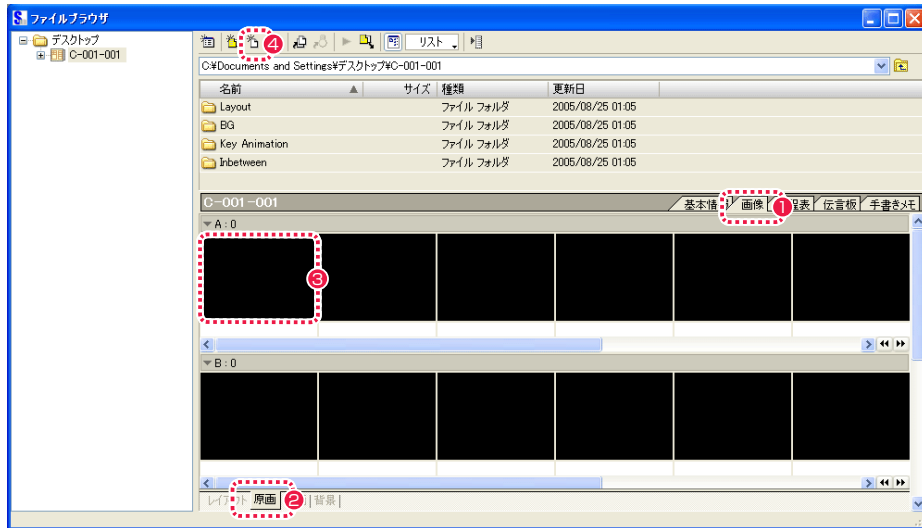
POINT

[撮影フレーム] の大きさや角度、位置は、[撮影フレーム] ダイアログ表示中のみ設定できます。[レイヤーパレット] の [ブレーンメニュー表示] メニュー → [設定...] で再表示できます。

▶ 作画用紙の作成 (ラスター作画レイヤー)

原画用の作画用紙を作成します。

1. ファイルブラウザの表示 (画像タブ→原画タブ)
[ファイルブラウザ]に戻ります。



- 1 [画像] タブをクリックします。
- 2 [原画] タブをクリックします。
- 3 [情報ビュー] からセルを作成したい場所を選択します。
- 4 [新規セル...] ボタンをクリックします。

2. 新規セルダイアログの表示

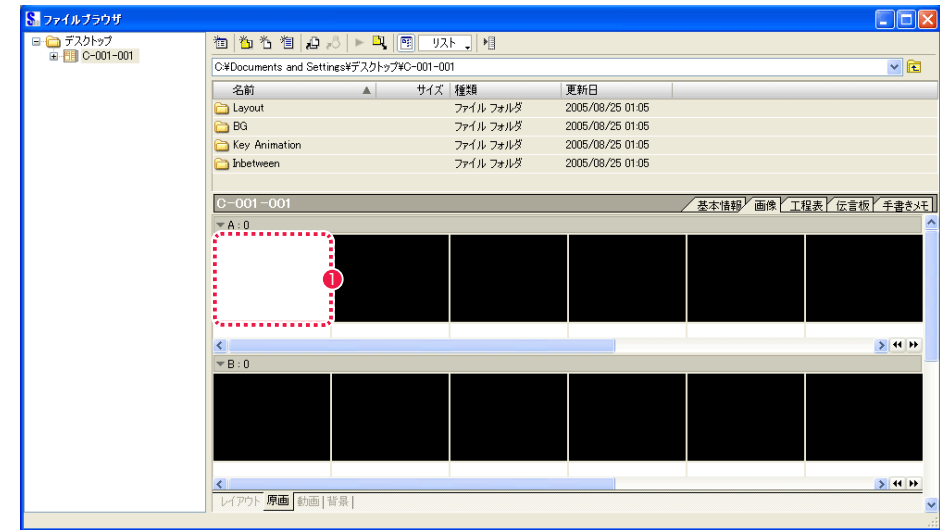
[新規セル] ダイアログが表示されます。ここでは標準サイズのラスター作画レイヤーを作成します。



- 1 カメラワークがない場合は、設定は変更しません。
- 2 [ラスター作画レイヤー] を選択します。
- 3 作成する枚数を設定します。
- 4 設定が終わったら、[OK] ボタンをクリックします。

3. セルウィンドウを開く

作成された作画用紙を [セル] ウィンドウに開きます。



- 1 ダブルクリックすると [セル] ウィンドウが開きます。

4. 作画用紙の完成

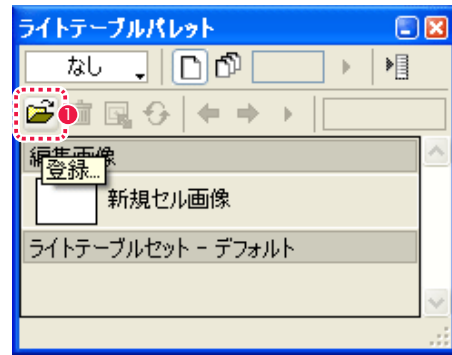
作画用紙が完成しました。



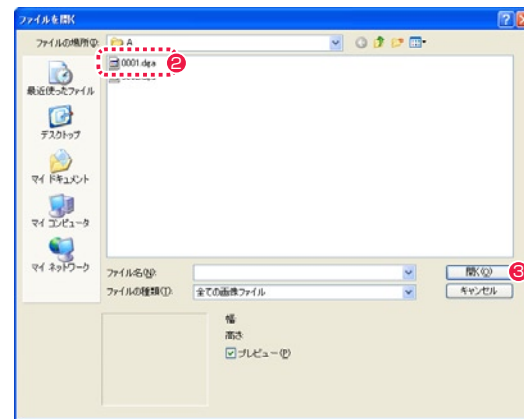
▶ ライトテーブルの使用

レイアウト画像をライトテーブルに登録し、原画の下に透過させます。

1. レイアウトをライトテーブルに入れる



- ① [登録...] ボタンをクリックすると、[ファイルを開く] ダイアログが表示されます。



- ② 登録したいレイアウト画像ファイルを選択します。
- ③ [開く] ボタンをクリックします。

2. レイアウトを半透明化

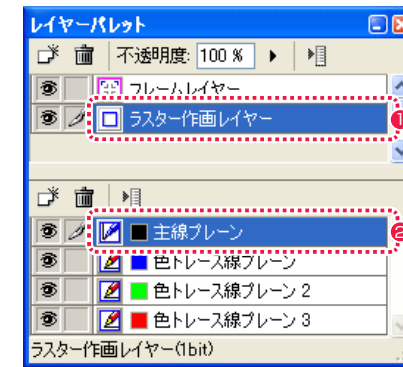


- ① [なし] から [デフォルト] に切り替わります。
- ② レイアウトがライトテーブルに登録されます。
- ③ 数値入力かスライダーで濃度を変更します。

▶ 原画（主線プレーン）

[ツールパレット] から [ペン] ツールを選択し、原画の主線を描き込みます。

1. 作画レイヤーの主線プレーン選択



- ① [ラスター作画レイヤー] を選択します。
- ② [主線プレーン] を選択します。

2. 原画の描画

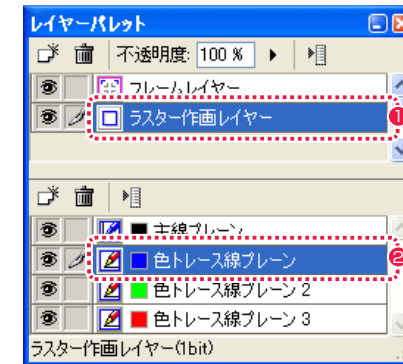


- ③ [ライトテーブル] で、[レイアウト] を透かしながら原画の描画を行います。

▶ 色トレース線（色トレース線プレーン）

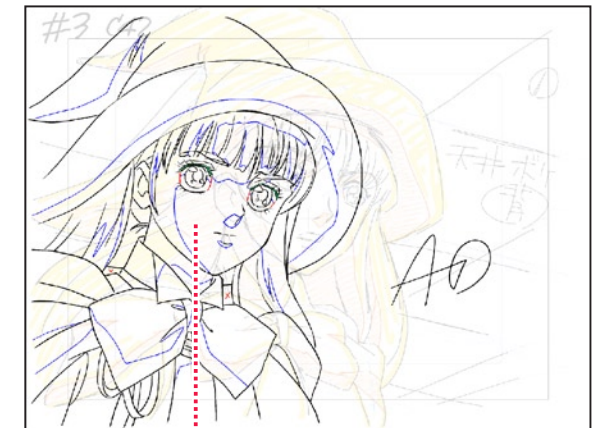
[ツールパレット] から [ペン] ツールを選択し、原画の色トレース線を描き込みます。

1. 作画レイヤーの色トレース線プレーン選択



- ① [ラスター作画レイヤー] を選択します。
- ② [色トレース線プレーン] を選択します。

2. 色トレース線を描く



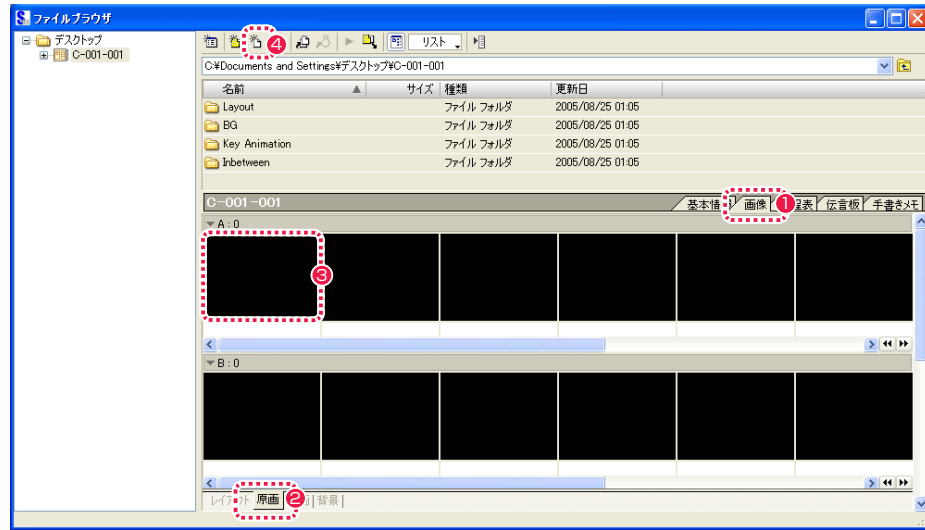
- ③ [セル] ウィンドウで [色トレース線] を描きます。

▶ 作画用紙の作成 (ベクター作画レイヤー)

Stylos では、作画をベクターで行うこともできます。

1. ファイルブラウザの表示 (画像タブ→原画タブ)

[ファイルブラウザ]に戻ります。



- ① [画像] タブをクリックします。
- ② [原画] タブをクリックします。
- ③ [情報ビュー] からセルを作成したい場所を選択します。
- ④ [新規セル...] ボタンをクリックします。

2. 新規セルダイアログの表示

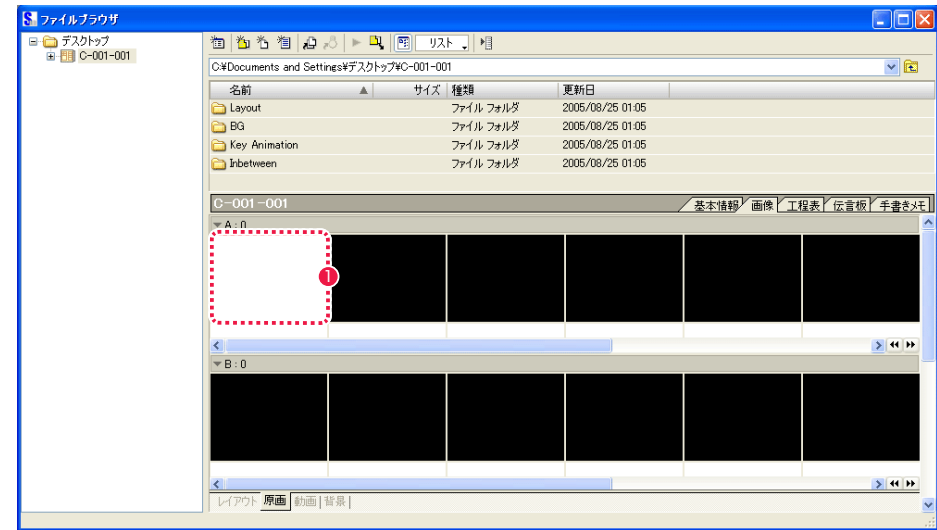
[新規セル] ダイアログが表示されます。ここではベクター作画レイヤーを作成します。



- ① カメラワークがない場合は、設定は変更しません。
- ② [ベクター作画レイヤー] を選択します。
- ③ 作成する枚数を設定します。
- ④ 設定が終わったら、[OK] ボタンをクリックします。

3. セルウィンドウを開く

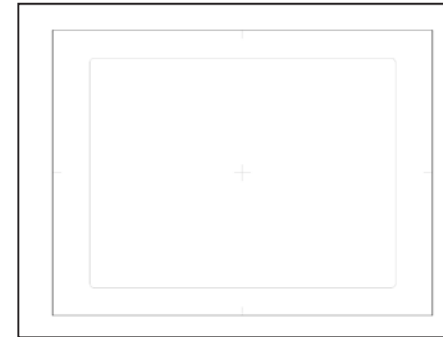
作成された作画用紙を [セル] ウィンドウに開きます。



- ① ダブルクリックすると [セル] ウィンドウが開きます。

4. 作画用紙の完成

作画用紙が完成しました。



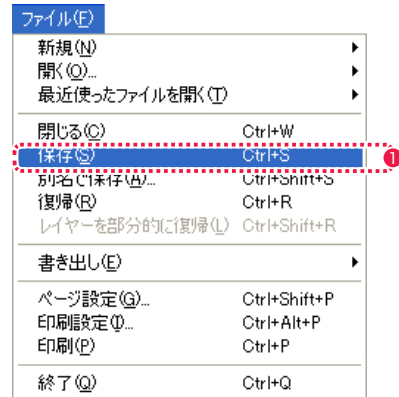
POINT

一枚の [セル] ウィンドウには、[ベクター作画レイヤー] または [ラスタ作画レイヤー] のどちらか一方しか作成できません。

▶ 保存と 2 枚目以降の作成

1 枚目の画像を保存し、2 枚目以降の作画用紙を作成します。

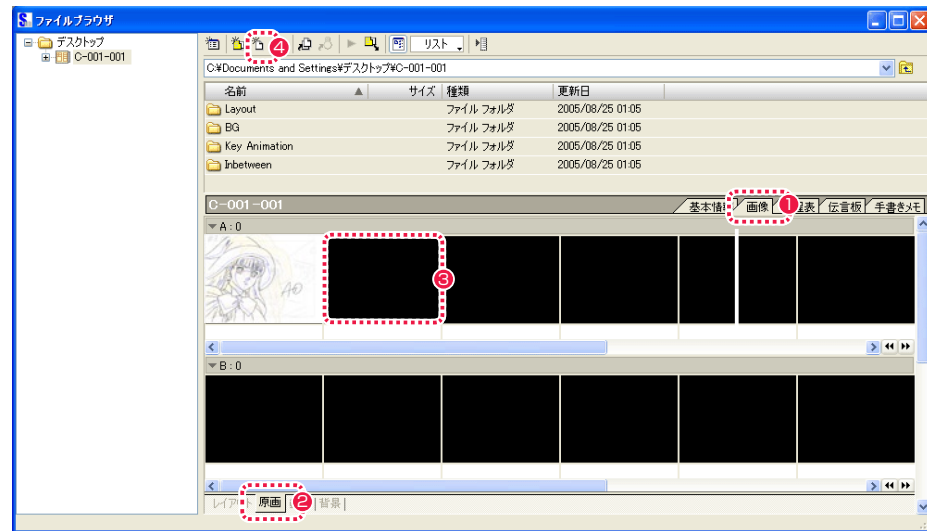
1. 保存



① [ファイル]メニューから[保存]を選択すると、最初に指定したカットフォルダ内に保存されます。

2.2 枚目の作画用紙を作成

[ファイルブラウザ]に戻ります。



- ① [画像]タブをクリックします。
- ② [原画]タブをクリックします。
- ③ [情報ビュー]からセルを作成したい場所を選択します。
- ④ [新規セル...]ボタンをクリックします。

[セル]ウィンドウが作成されますので、2 枚目以降の作画用紙を作成します。

Step: シート付け (担当: 原画マン) 04

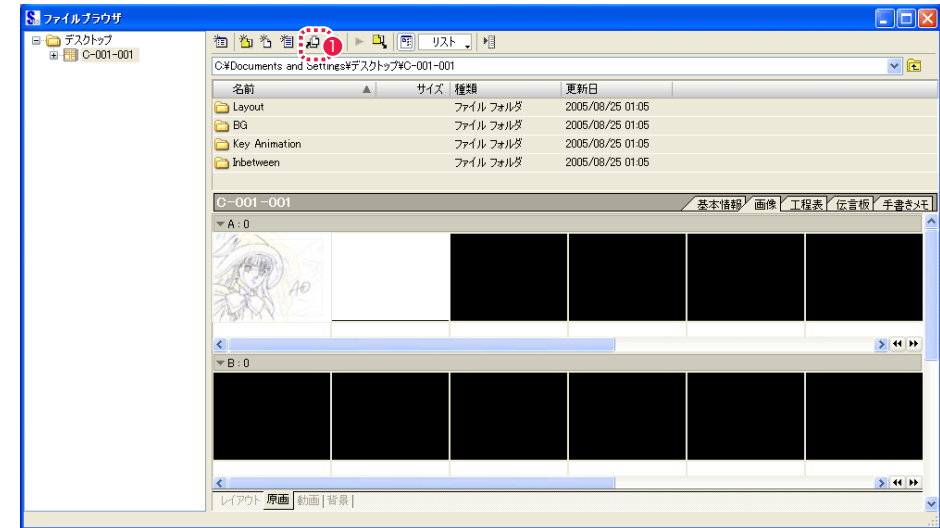
▶ 新規タイムシートの作成

作業中の作画カットフォルダの中に、タイムシートファイルを作成します。

作画カットフォルダを作成した時に同時にタイムシートを作成した場合は、新規にタイムシートを作成する必要はありません。

1. ファイルブラウザを開く

ファイルブラウザに戻ります。



① [新規タイムシート...]ボタンをクリックします。

2. タイムシート作成ダイアログ

[新規タイムシート]ダイアログが表示されます。

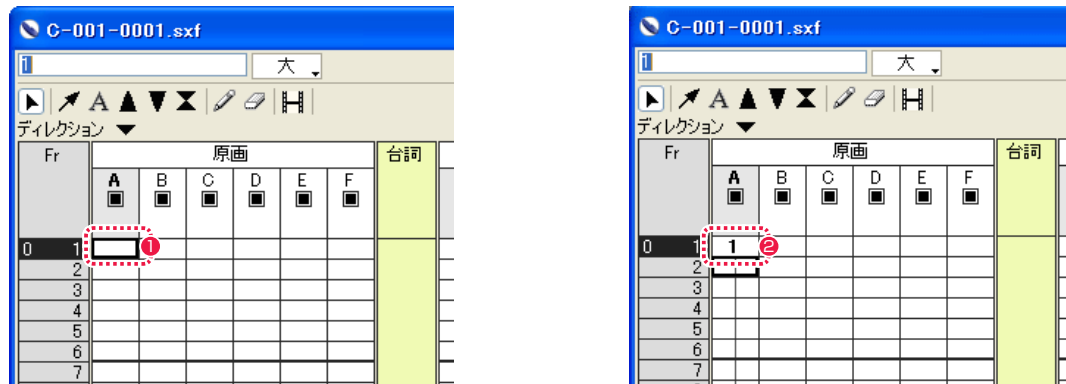


- ① フレーム数、レイヤー数、FPSなどを設定します。
- ② 設定が終わったら、[OK]ボタンを押すと、カットフォルダにタイムシートが作成されます。

▶▶ 原画番号の入力

タイムシートに原画の番号を入力することで、シート付けを行います。

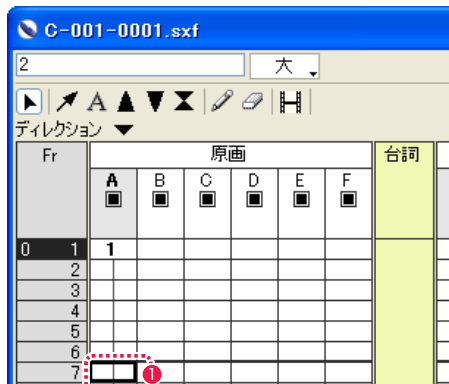
1.1 フレーム目の入力



① セルを選択し、「1」を入力、[Enter/Return] キーを押します。

② 「1」が入力されました。

2.2 フレーム目の入力



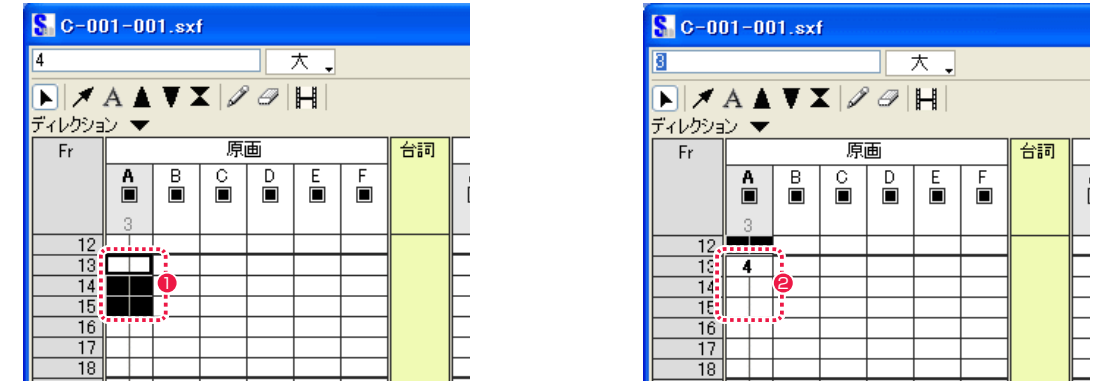
① 2つ目のセルを選択し、「2」を入力し、[Enter/Return] キーを押します。

POINT ▶▶▶

番号を間違った場合は、修正したいセルを選んで入力し直してください。

▶▶ 3 コマ打ちの入力

タイムシートに3コマ打ちで入力します。

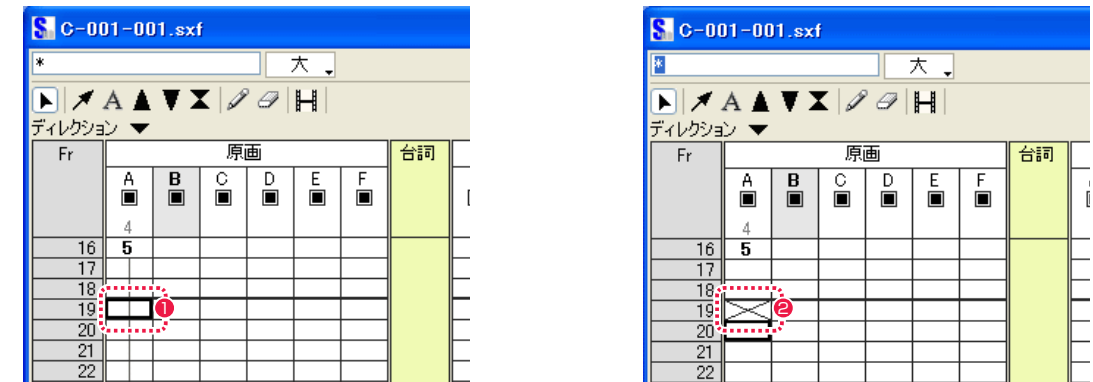


① セルを3コマを選択、数値入力し、[Enter/Return] キーを押します。

② 3コマ打ちが入力されました。

▶▶ 止め指示

タイムシートに止め指示記号を入力します。



① セルを選択し、* (アスタリスク) を入力、[Enter/Return] キーを押します。

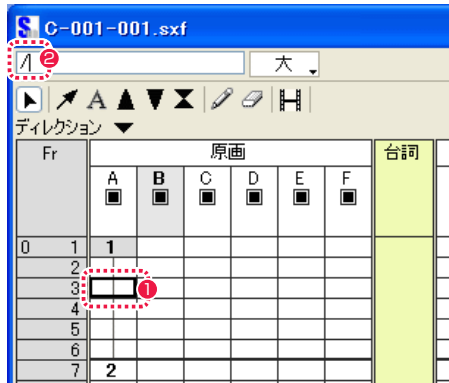
② 止め指示が入力されました。

POINT ▶▶▶

セルには、「3A」などの半角アルファベット記号も入力できます。

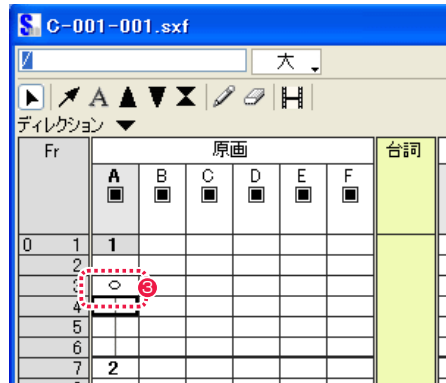
中割り指示

タイムシートに中割り記号を入力します。



① 中割りしたいセルを選択します。

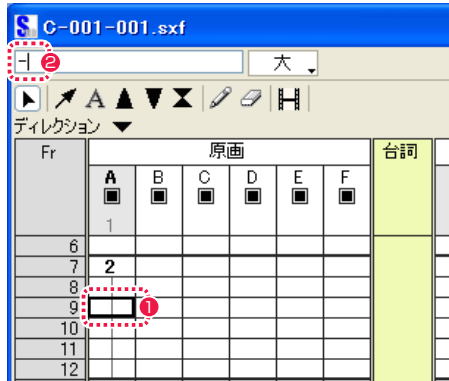
② 「/」(スラッシュ) を入力し、[Enter/Return] キーを押します。



③ 中割り記号が入力されました。

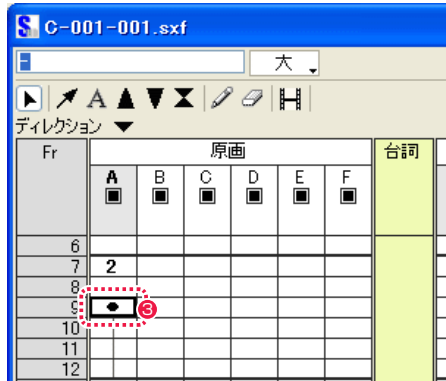
逆順の中割り指示

タイムシートに逆順の中割り記号を入力します。



① 逆順の中割りしたいセルを選択します。

② 「-」(ハイフン) を入力し、[Enter/Return] キーを押します。



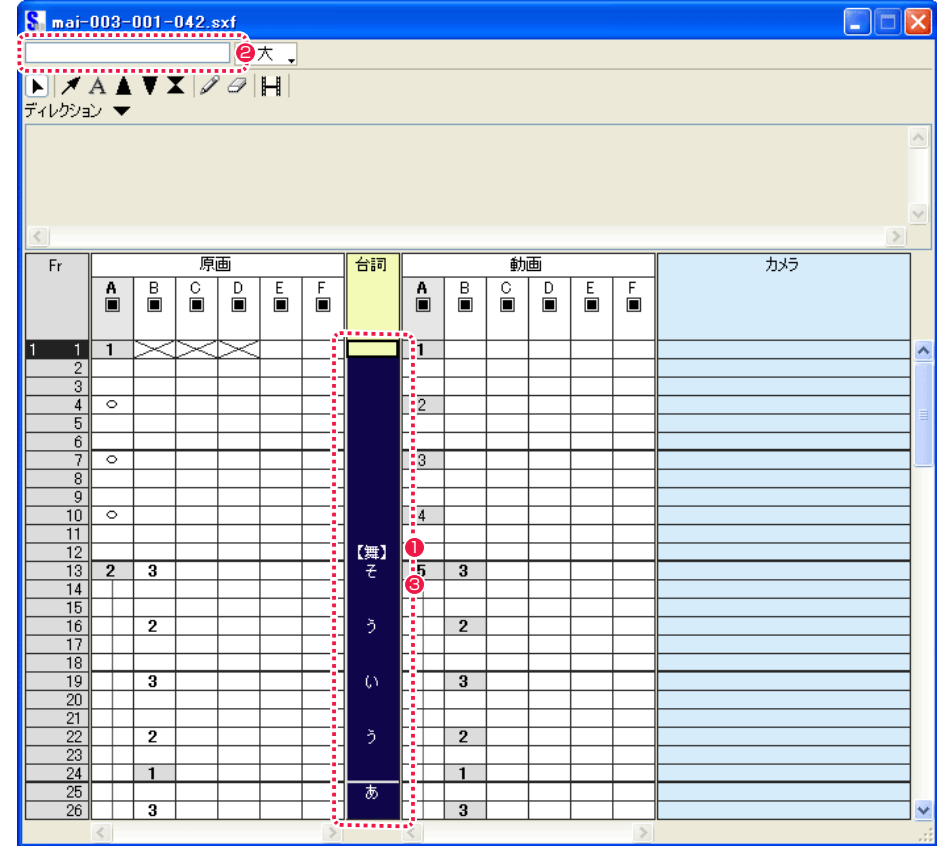
③ 逆順の中割り記号が入力されました。

POINT

[=]/[*] は、キーボードのテンキーの右上に並んでいます。

台詞の入力

タイムシートに台詞を入力します。



① 台詞の始点から終点になるセルをドラッグで選択します。

③ 台詞が入力されました。

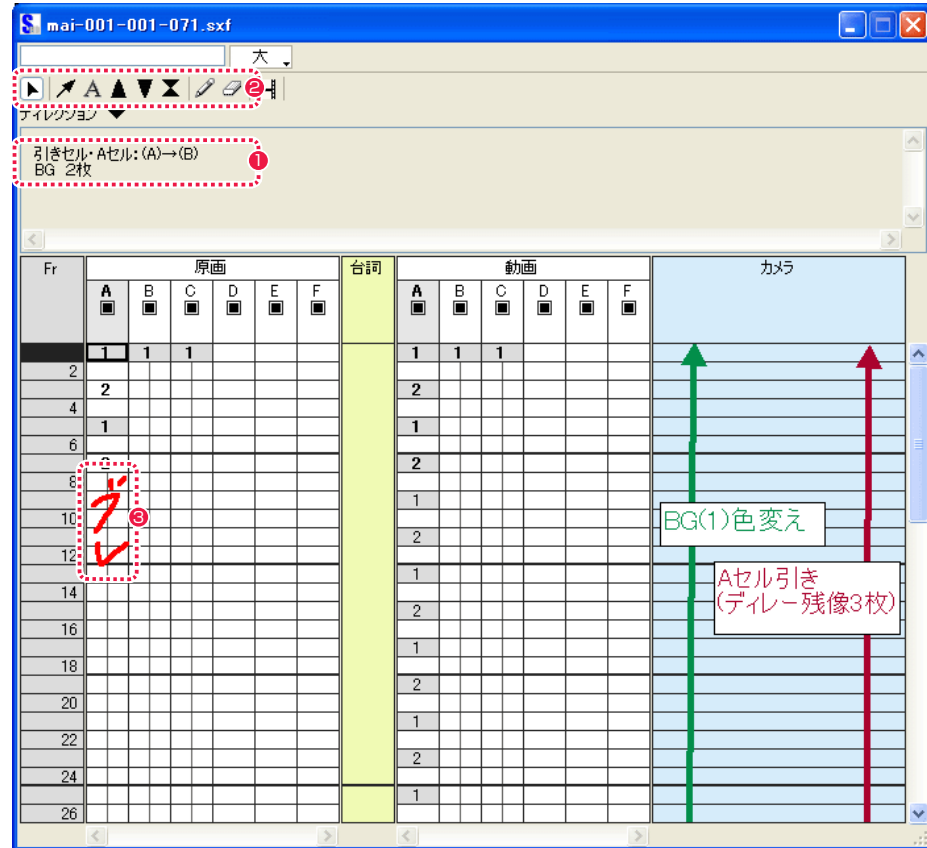
② 台詞をテキスト入力し、[Enter/Return] キーを押します。

POINT

- ・入力した台詞は、カット&ペーストでタイミングをずらすことができます。
- ・台詞レイヤーをダブルクリックすると、台詞レイヤーを全選択できます。
- ・台詞レイヤーの入力した台詞はタイムシートからのモーションチェックに表示されます。

撮影指示

タイムシートにカメラワークなどの指示を入力します。



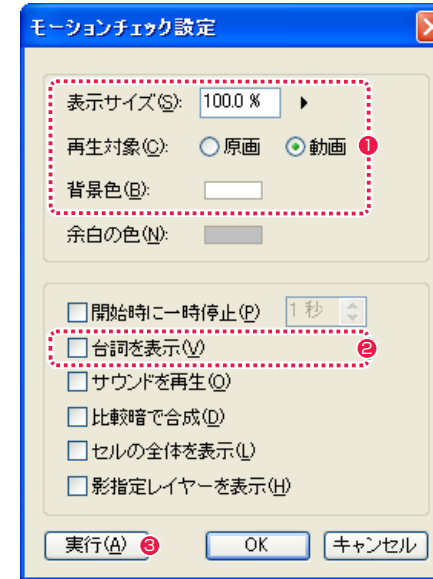
- ① 全体的な指示は、[ディレクション欄]にテキストで入力します。
- ② カメラワークの範囲指定などフレーム単位の指示は、[タイムシート]の[矢印記号]ツール、[オプチャカル記号]ツール、[ペン]ツールなどで、タイムシートの[カメラ欄]に記入します。
- ③ 手書きで入力することも可能です。

モーションチェック

シートの指定通りに動画を再生し、動きをチェックすることができます。

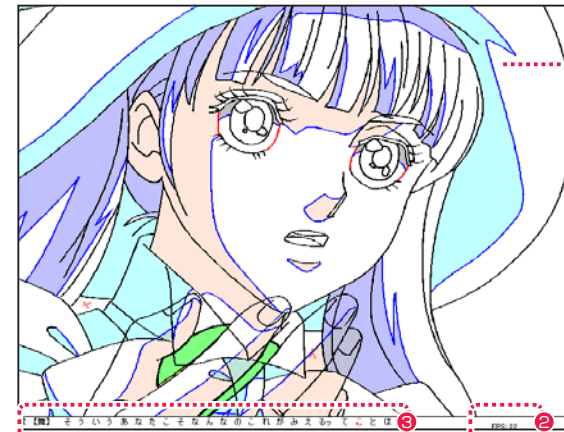
1. 設定

[タイムシート]メニュー→[モーションチェック]→[設定]を選択すると、[モーションチェック設定]ダイアログが現れます。



- ① 設定を行います。
- ② チェックを入れるとタイムシートの台詞が表示されます。
- ③ [実行] ボタンをクリックすると実行されます。

2. 実行



- ① [←][→]キーでコマ単位で、画像をコマ送りできます。
- ② FPSが表示されます。
- [↑][↓]キーでセル番号単位で、画像をコマ送りできます。
- ③ 台詞が表示されます。
- [Esc]キーで再生を終了します。

POINT

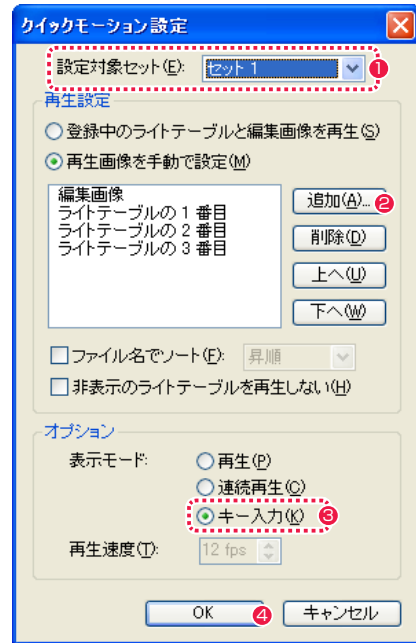
モーションチェック機能の詳細は、第3章「RetasStudioの基本」→「Step:02 タイムシート」→「モーションチェックの実行」(⇒ P.109)を参照してください。

クイックモーション (指パラ)

表示中の編集画像とライトテーブルの登録画像から選んだ画像を 1 枚ずつキー操作で連続再生できます。

1. 設定

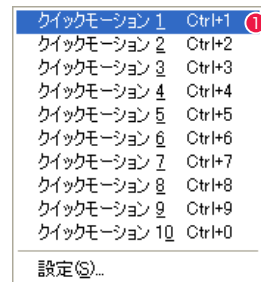
[表示]メニュー→[クイックモーション]→[設定...]を選択すると[クイックモーション設定]ダイアログが現れます。



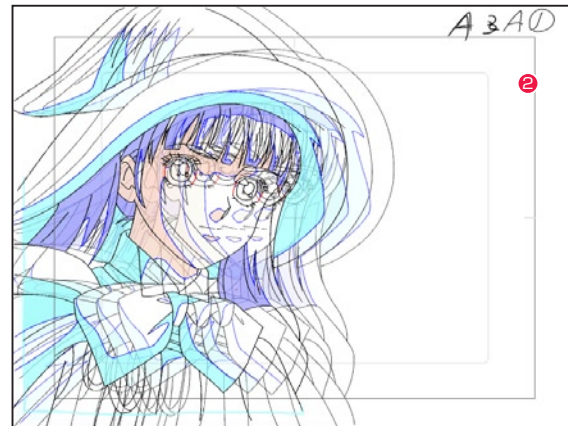
- ① [設定対象セット]を指定します。
- ② [追加...]ボタンで再生したいライトテーブルの画像を登録します。
- ③ [キー入力]を指定します。
- ④ [OK]ボタンで設定を確定します。

2. 実行

[クイックモーション]のサブメニューから、設定したセットを選択すると、クイックモーション(指パラ)が実行できます。



- ① [表示]メニュー→[クイックモーション]で表示されるサブメニューから、[クイックモーション設定]ダイアログの[設定対象セット]で指定したセットを選択します。



- ② [→][↓]キーで画像を順送りします。
[←][↑]キーで画像を逆送りします。
[Esc]キーで再生を終了します。

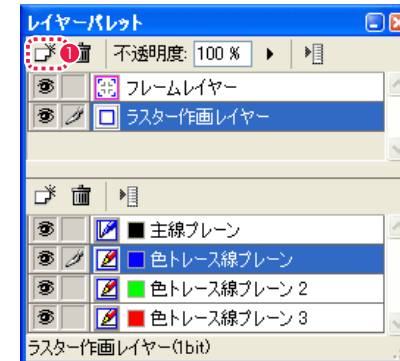
Step: 05 作監修正 (担当: 作画監督)

修正 (ラスター修正レイヤー)

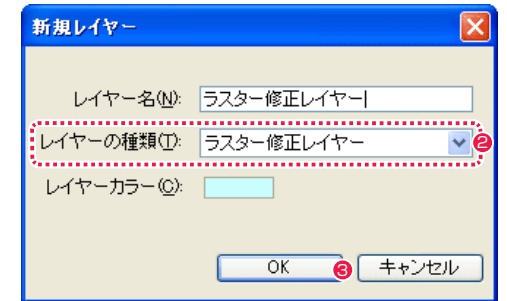
[セル]ウィンドウにレイアウトを描きます。

1. [ラスター修正レイヤー]の作成

修正したい原画が開いたら、[ラスター修正レイヤー]を作成します。



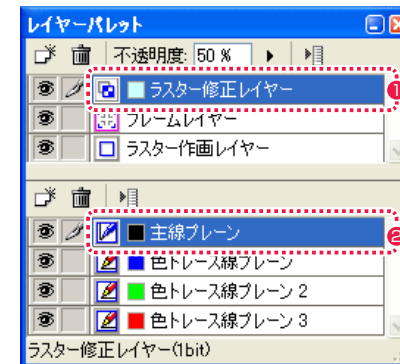
- ① [新規レイヤー作成]ボタンをクリックします



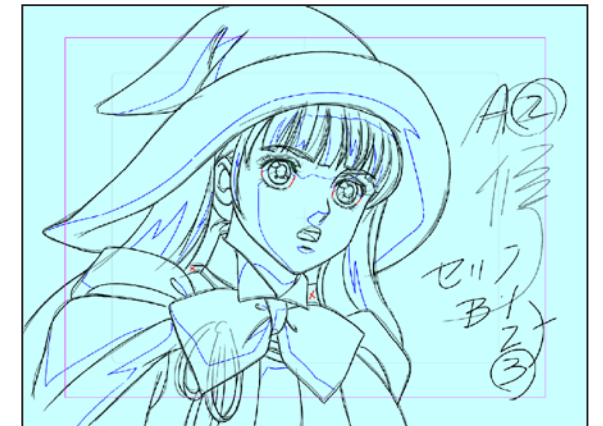
- ② [ラスター修正レイヤー]を選択します。
- ③ [OK]ボタンを押します。

2. 修正の描画

原画を見ながら、[ラスター修正レイヤー]に修正を書き入れます。

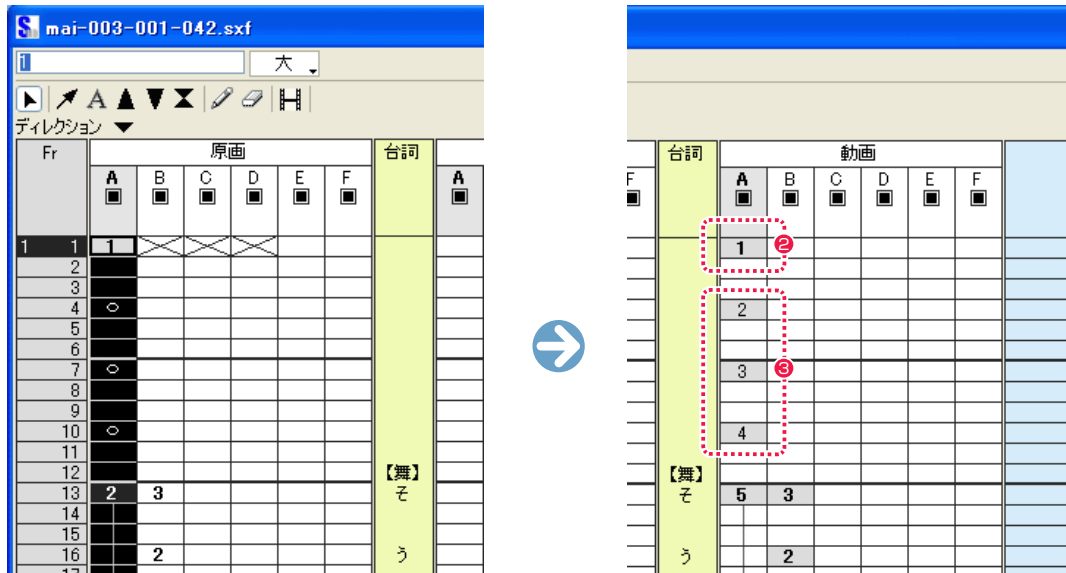


- ① [ラスター修正レイヤー]を選択します。
- ② [主線プレーン]を選択します。



シートの転記

シートの転記
原画担当が入力した、原画番号と中割り記号を動画番号として自動転記を行います。



- ① [タイムシート]メニューから[動画番号の転記]を選択します。
- ② 動画番号が転記されます。
- ③ 中割り記号は新たな動画番号に変換されています。

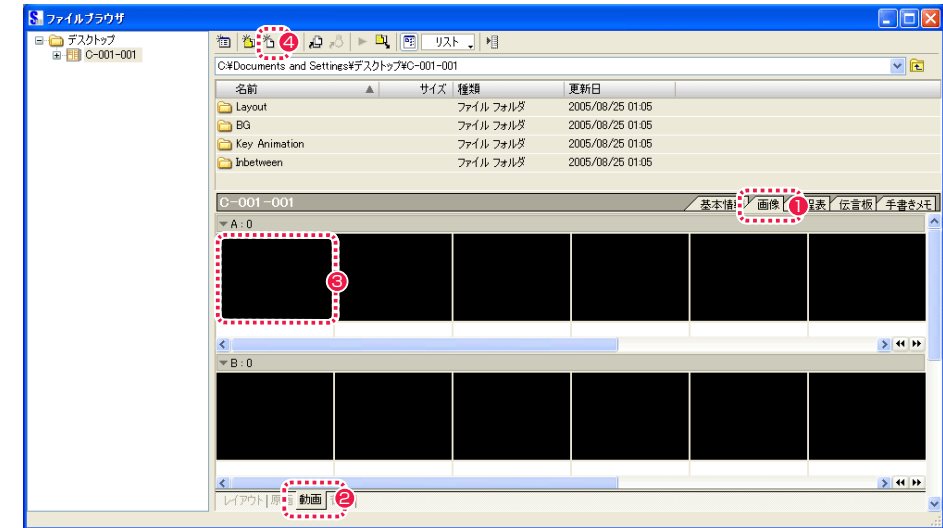
POINT

動画番号がうまく転記されない場合があります。そのような場合は、手入力で修正してください。

作画用紙の作成 (ラスター作画レイヤー)

動画用の作画用紙を作成します。

1. ファイルブラウザの表示 ([画像]タブ→[動画]タブ)
[ファイルブラウザ]に戻ります。



- ① [画像]タブをクリックします。
- ② [動画]タブをクリックします。
- ③ [情報ビュー]からセルを作成したい場所を選択します。
- ④ [新規セル...]ボタンをクリックします。

2. 新規セルダイアログの表示

[新規セル]ダイアログが表示されます。ここでは標準サイズのラスター作画レイヤーを作成します。

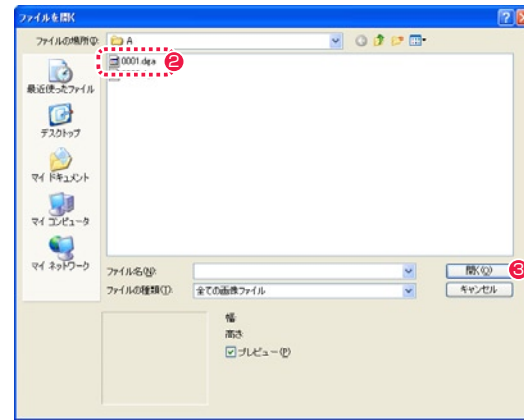
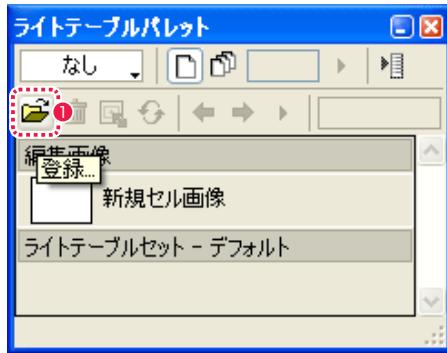


- ① カメラワークがない場合は、設定は変更しません。
- ② [ラスター作画レイヤー]を選択します。
- ③ 作成する枚数を設定します。
- ④ 設定が終わったら、[OK]ボタンをクリックします。

▶ ライトテーブルの使用

原画をライトテーブルに入れて、動画に透過させます。

1. レイアウトをライトテーブルに入れる



① [登録...] ボタンをクリックすると、[ファイルを開く] ダイアログが表示されます。

② 原画を選択します。

③ [開く] ボタンをクリックします。

2. レイアウトを半透明化



① [なし] から [デフォルト] に切り替わります。

② 原画がライトテーブルに登録されます。

③ 数値入力かスライダーで濃度を変更します。

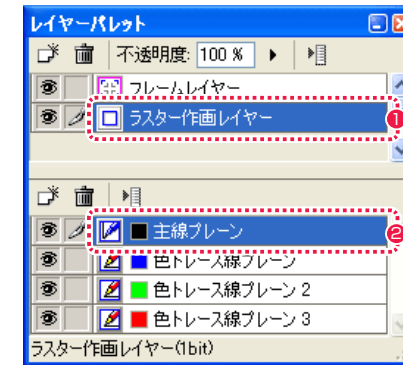
POINT

- ・ クリナップには [曲線] ツールもお勧めです。
- ・ 色トレースのクリナップには、色トレースプレーンを使用してください。

▶ 主線のクリナップ (主線プレーン)

[ラスター作画レイヤー] の [主線プレーン] で原画の主線のクリナップを行います。

1. ラスター作画レイヤーの選択



① [ラスター作画レイヤー] を選択します。

② [主線プレーン] を選択します

2. クリナップ

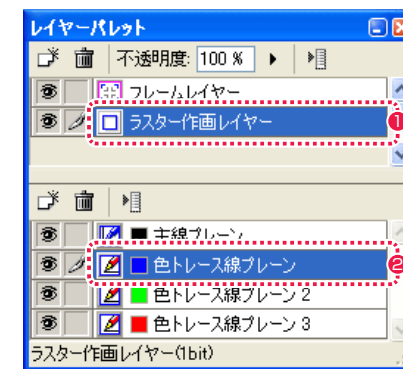


③ [ライトテーブル] で、原画を透かしながら主線の清書を行います。

▶ 色トレース線のクリナップ (色トレース線プレーン)

[ラスター作画レイヤー] の [色トレース線プレーン] で原画の色トレース線のクリナップを行います。

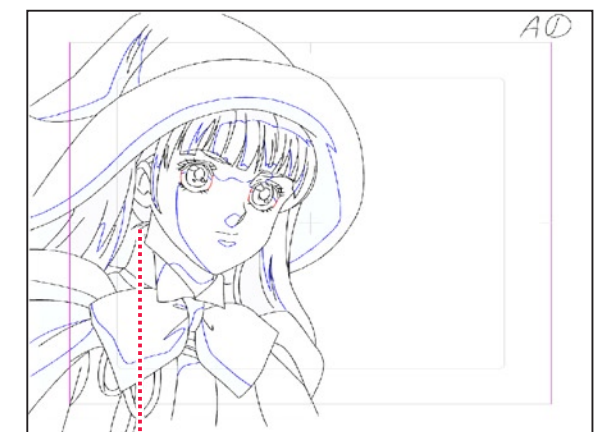
1. 色トレース線プレーンの選択



① [ラスター作画レイヤー] を選択します。

② [色トレース線プレーン] を選択します。

2. 色トレース線を描く



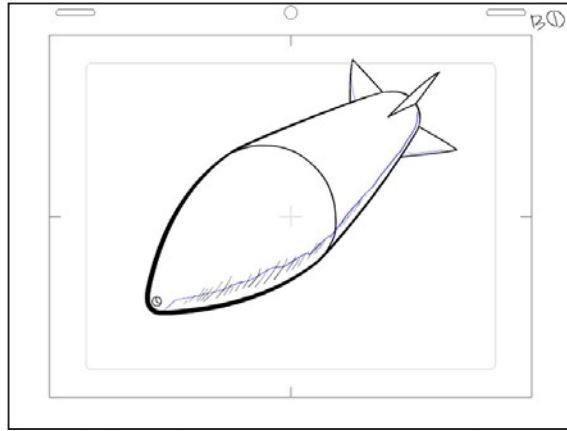
③ [セル] ウィンドウで [色トレース線] を描きます。

▶ タップ割り (中割り)

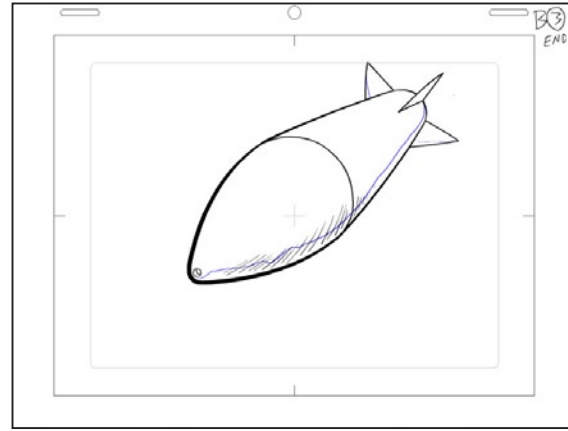
中割りの手法の一つである「タップ割り」の方法について紹介します。

1. 中割りする動画を用意

動画を2枚用意します。



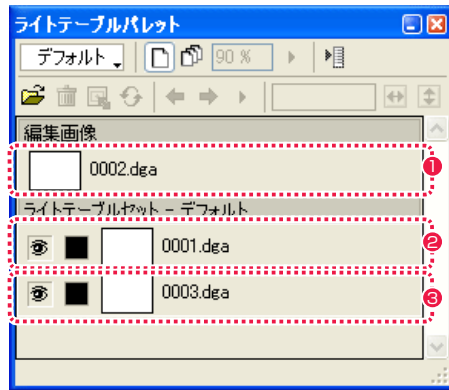
B01



B03

2. ライトテーブルに読み込み

中割りしたい2枚の動画をライトテーブルに読み込みます。



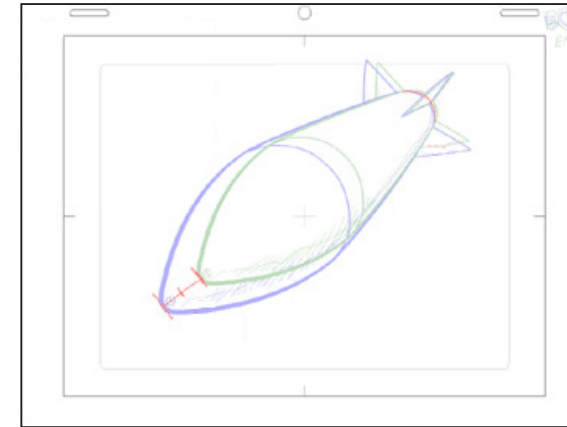
① 中割りするための新規の作画用紙

② B01

③ B03

3. アタリをとる

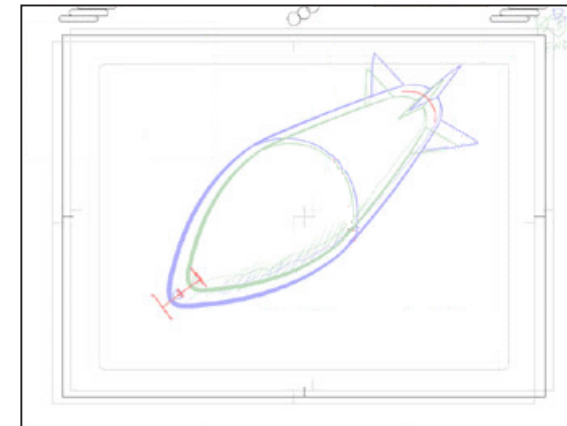
2つの絵を透かして、[色トレース線プレーン]などに中割りのアタリ線を引きます。



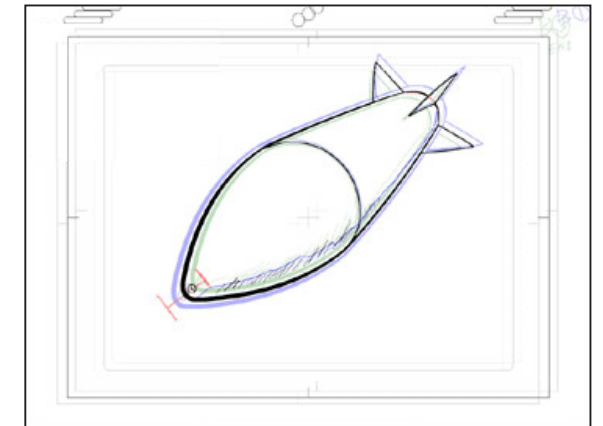
B01+B03

4. 中心位置を合わせて線を引く

2つの動画の中心位置を合わせ、中を割ります。



B01+B03

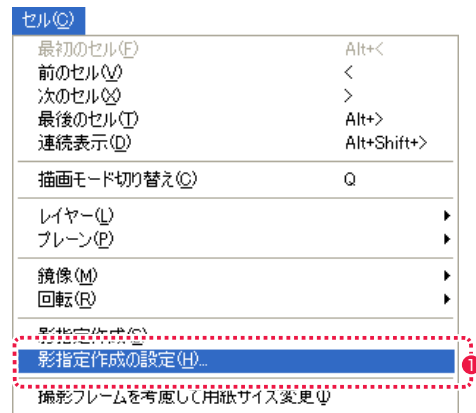


B02 (中割りを行った動画)

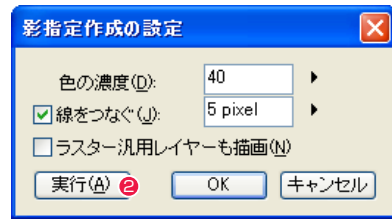
▶ 影指定 (フィルツール)

[フィル] ツールで影指示を行います。

1. 影指示モードに切替

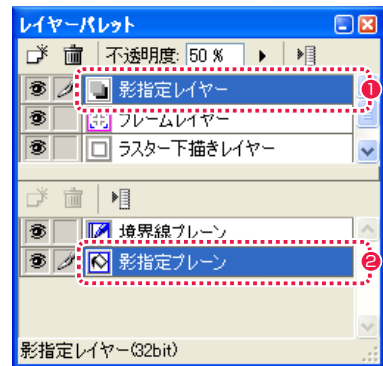


① [セル] メニュー→ [影指定を作成の設定...] を選択します。



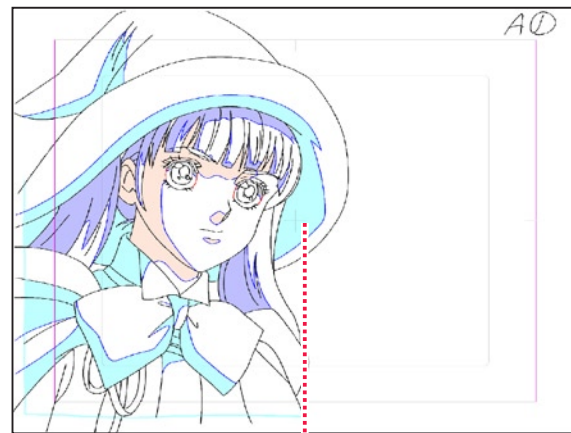
② 設定を行ったら、[実行] ボタンをクリックします。

2. 指示を書き込む



① [影指定レイヤー] を選択します。

② [影指定プレーン] を選択します。



③ [ツールパレット] から [フィル] ツールで影指定を入れます。

POINT ▶▶▶

一般的に以下が慣例となっています。

- ・ハイライト 黄色
- ・BL(黒) 緑

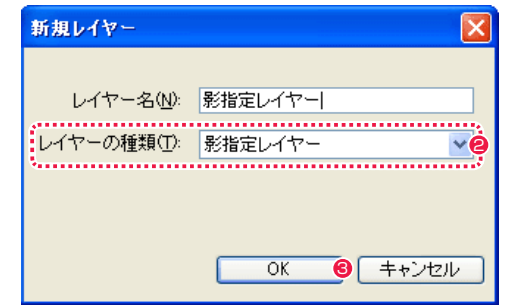
▶ 影指定 (ペンツール)

[ペン] ツールで影指示を行います。

1. 影指示レイヤーの作成



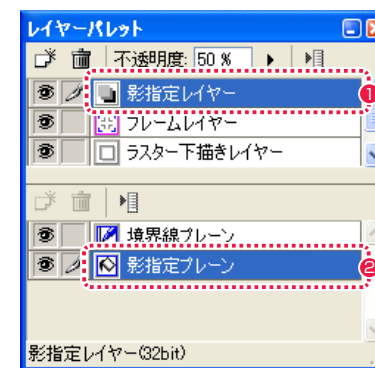
① [新規レイヤー] ボタンをクリックします



② [影指定レイヤー] を選択します。

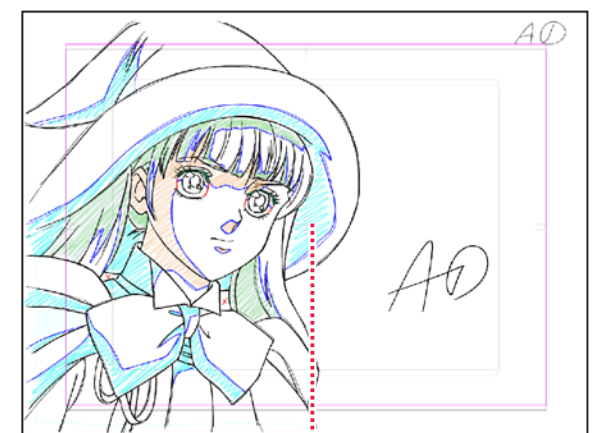
③ [OK] ボタンをクリックします。

2. 指示を書き込む



① [影指定レイヤー] を選択します。

② [影指定プレーン] を選択します。



③ [ツールパレット] から [ペン] ツールで影指定を描き入れます。

POINT ▶▶▶

一般的に以下が慣例となっています。

- ・ハイライト 黄色
- ・BL(黒) 緑

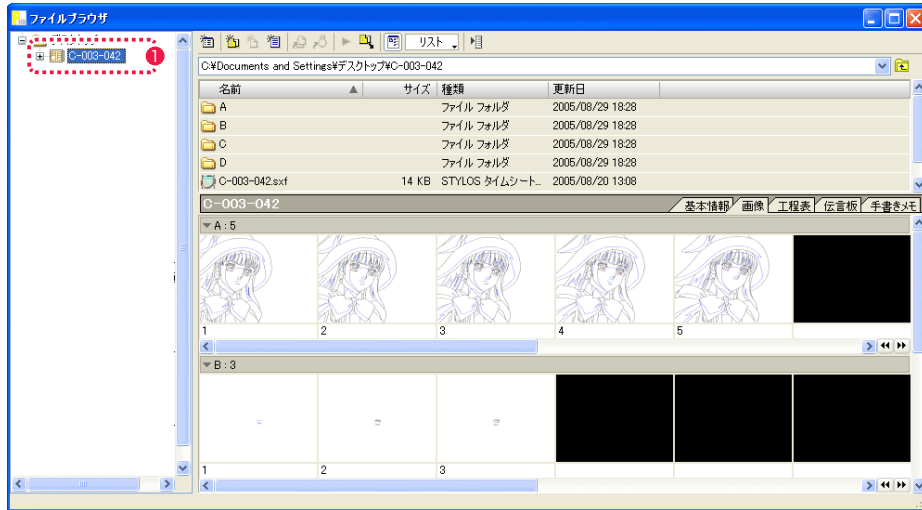
Step: 07 彩色ヘデータを渡す

▶ 仕上げ書き出し

作画の完了したデータを PaintMan に渡すため、データを彩色用データに書き出します。

1. ファイルブラウザの表示

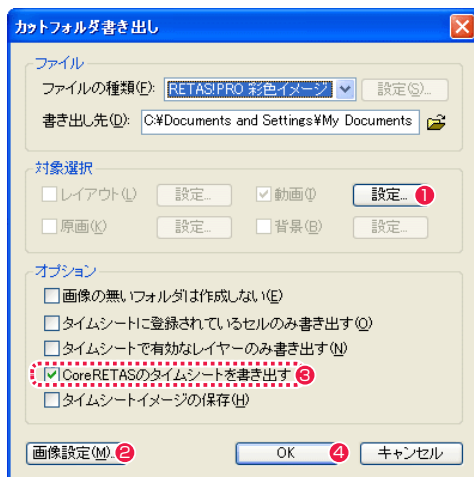
[ツリービュー] で、書き出したいカットのカットフォルダを選択します。



① [ツリービュー] で彩色カットフォルダを選択します。

2a. カットフォルダ書き出しダイアログ

[ファイル] → [書き出し...] → [仕上げ] を選択すると、[カットフォルダ書き出し] ダイアログが表示されます。



- ① [設定...] ボタンをクリックすると、[動画の書き出し設定] ダイアログが表示されます。
- ② [画像設定...] ボタンをクリックすると、[画像設定] ダイアログが表示されます。
- ③ CoreRETAS のタイムシートを書き出します。
- ④ [OK] ボタンをクリックすると、彩色用データが書き出されます。

2b. 動画の書き出し設定ダイアログ

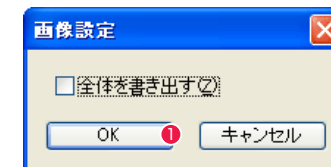
書き出すカットフォルダの出力レイヤーの設定を行うことができます。



- ① ベクターのトレース方法を設定します。[プレビュー] をオンにすると、設定した状態を右のプレビュー画面に表示します。
- ② ラスターのトレース方法を設定します。[プレビュー] をオンにすると、設定した状態を右のプレビュー画面に表示します。
- ③ 出力するレイヤーを指定します。
- ④ [OK] ボタンをクリックすると、[カットフォルダ書き出し] ダイアログに戻ります。

2c. 画像設定ダイアログ

書き出すカットフォルダの画像設定を行うことができます。



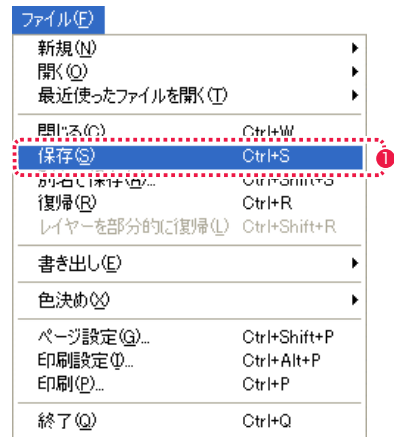
- ① [OK] ボタンをクリックすると、[カットフォルダ書き出し] ダイアログに戻ります。

▶ 保存

作画が完了したら、画像を保存します。

1. 保存コマンドの選択

[ファイル]メニューの[保存]コマンドを選択すると、始めに作成したカットフォルダに保存されます。

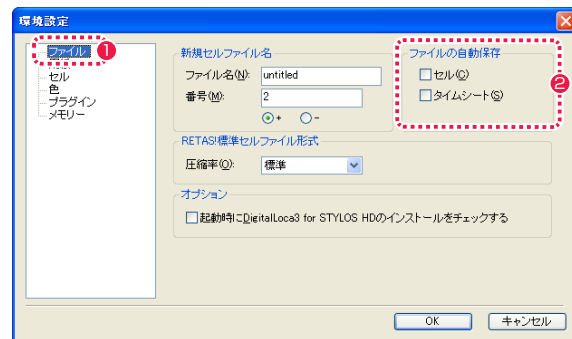


▶ 自動保存

環境設定で次の動画へ移動した際に、保存ダイアログを表示せずに、自動的に保存されるよう設定できます。

1. 環境設定

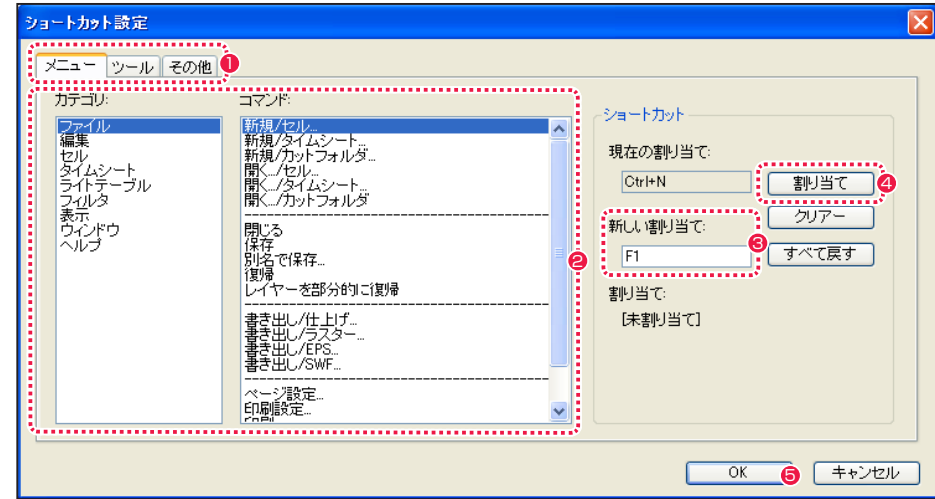
[編集]メニュー→[設定...] (Windows版) またはアプリケーションメニュー (Macintosh版) → [環境設定...] を選択し、[環境設定]ダイアログを表示します。



- ① [ファイル] を選択します。
- ② [ファイルの自動保存] で、チェックを入れます。

▶ ショートカットの割り当て

[編集]メニューから[設定...]→[ショートカット...]を選択すると、ショートカットの設定を編集できます。



- ① [メニュー] タブ、[ツール] タブ、[その他] タブのいずれかを選択します。
- ② [カテゴリ] から登録したい項目が含まれるカテゴリをクリックして選択し、[コマンド] から登録したい項目をクリックして指定します。
- ③ [新しい割り当て] 欄をクリックして、新しいショートカットを入力します。ここでは [Alt] キーを押してから同時に [F1] キーを押しています。
- ④ [割り当て] ボタンを押すと、新しい割り当てが有効になります。
- ⑤ [OK] ボタンを押すとショートカット設定が反映され、ダイアログが閉じられます。

POINT ▶▶▶

[その他] タブでは「ツールオプションの設定」の項目を選択できます。

▶ ショートカットのリセット

[ショートカット設定] ダイアログの [すべて戻す] ボタンを押すと、編集したすべてのショートカットがリセットされ、初期設定に戻ります。

POINT ▶▶▶

使用しようとする割り当て (ショートカット) が既に別のメニューまたはツールに割り当てられている場合は、既に割り当てられている別のメニューまたはツールからそのショートカットが削除されます。

RETAS STUDIO

Chapter

第3章

RetasStudio の基本

Step:01	カットフォルダ	64
Step:02	タイムシート	72
Step:03	ファイルブラウザ	112
Step:04	ファイルプレビューワー	130

Step: カットフォルダ

01

▶ カットフォルダとは

アニメーションの制作は、多量の画像ファイルを扱う共同作業になりますので、個人個人が無造作にファイル名やフォルダ名をつけると、ファイル名を付けた本人以外には画像の保管場所や画像の内容が分からず、分業ができなくなってしまいます。

そのため、RetasStudio では、沢山の画像ファイルを効率的かつ体系的に管理するために、フォルダ単位で画像ファイルを管理する方法がとられてきました。

この画像管理方法を「カットフォルダシステム」と呼びます。

「カットフォルダシステム」に準拠した画像ファイル管理を行うことによって、異なるプロダクション間でのデータのやりとりがスムーズになります。

カットフォルダシステムでは、そのカットで必要とされるデータは全て、「カットフォルダ」と呼ばれるフォルダの中に保存されます。

また、RetasStudio では、カットフォルダの中に「作品名」「シーン番号」「カット番号」等の、カットに関する基本的な情報を記入したり、文字情報を使用してカット内に指示や申し送り事項等を記入できる「掲示板」と呼ばれる機能、文字では伝達が難しい指示等を伝えたい場合に便利な「手書きメモ」等の機能を利用して、従来紙を使用して伝達していた様々な指示や申し送り事項などを全てカットフォルダ内にデータとして記録することを可能にしました。

これによって、RetasStudio においてはカットフォルダとは別に作業指示等を紙で作成する必要がなくなり、カットフォルダを送るだけで全ての作業指示を相手に伝えることができるため、完全ペーパーレスの作業環境を実現することができます。

▶▶ 2種類のカットフォルダ

カットフォルダには、目的に応じて、「作画カットフォルダ」と「彩色カットフォルダ」の2種類があります。

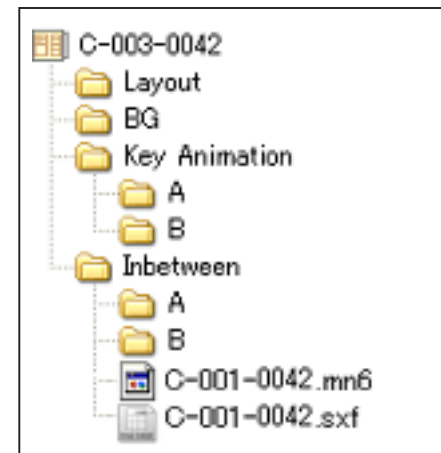
作画カットフォルダ

- ・「レイアウト」(Layout)
- ・「原画」(Key Animation)
- ・「動画」(Inbetween)
- ・「背景」(BG)
- ・「タイムシート」(sxf)
- ・マネジメントファイル (mn6)

から構成された、

- ・ Stylos での作画

に使用するカットフォルダです。



作画カットフォルダ

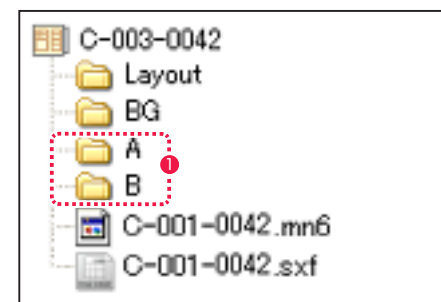
彩色カットフォルダ

- ・「レイアウト」(Layout) ※
 - ・「原画」(Key Animation) ※
 - ・「動画」(Inbetween)
 - ・「背景」(BG) ※
 - ・「タイムシート」(sxf)
 - ・マネジメントファイル (mn6)
- ※は書き出し時に選択できます。

から構成された、

- ・ TraceMan でのスキャン・トレース
- ・ PaintMan での彩色
- ・ CoreRETAS での撮影

に使用するカットフォルダです。



彩色カットフォルダ

① 作画カットフォルダの「動画」のセルフフォルダに入っていたもの。

POINT ▶▶▶

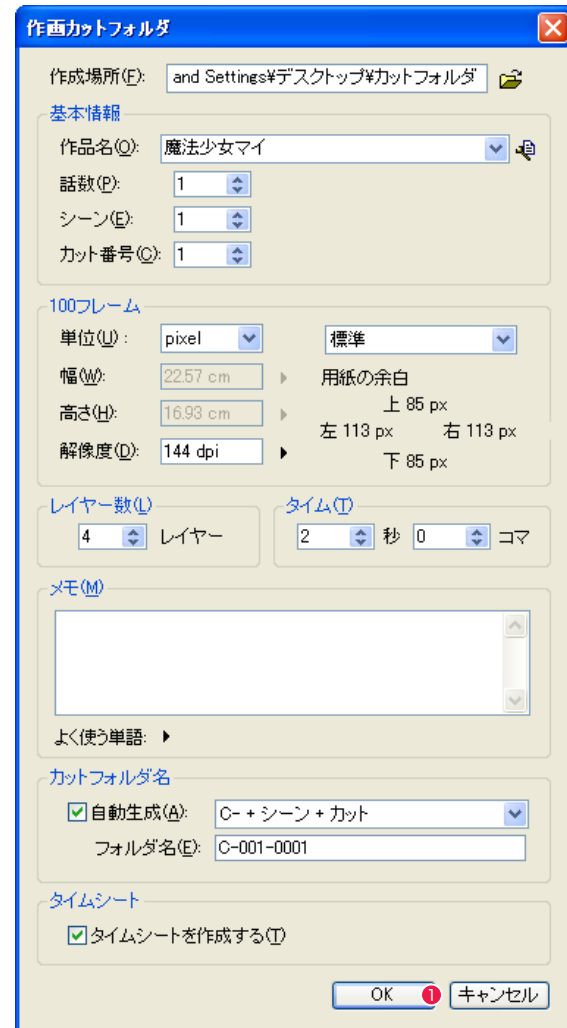
Stylos で作画の終わった「作画カットフォルダ」は、[ファイル]メニュー→「書き出し」→「仕上げ」を選択し、「動画」フォルダからセルフフォルダを取り出した「彩色カットフォルダ」に変換します。
「-BG」「-LO」のように、フォルダ名の先頭に「- (ハイフン)」または「_ (アンダーバー)」が付いているフォルダは、TraceMan によるバッチ処理の対象外となります。

▶ 作画カットフォルダの新規作成

作画カットフォルダを作成します。

1. [カットフォルダ] ダイアログ・基本設定メニューの表示

[ファイル]メニューから[新規カットフォルダ...]または、[ファイルブラウザ]上で[新規カットフォルダ...]ボタンを選択すると、[作画カットフォルダ]ダイアログが表示されます。



① 設定を行い、[OK] ボタンをクリックすると、カットフォルダが作成されます。

[作成場所]

右側のボタンをクリックすると、[フォルダの参照]ダイアログが表示され、作成先フォルダを選択できます。

[基本情報]

・[作品名]
作品名を入力します。

・[履歴の編集] ボタン

クリックすると[履歴の編集]ダイアログが表示され、[シートの情報]ダイアログの各項目のドロップダウンリストに表示される記入履歴を編集できます。第3章 [RetasStudio の基本] → [Step:03 ファイルブラウザ] → 『基本情報の閲覧』 → 『履歴の編集]ダイアログ] (⇒ P.121) を参照してください。

・[話数]
話数を入力します。

・[シーン]
シーン番号を入力します。

・[カット番号]
カット番号を入力します。

[100 フレーム]

・ポップアップメニュー
100 フレームの単位、幅、高さを一覧から選択できます。

・[単位]
100 フレームの基準解像度の単位を入力します。

・[幅]
100 フレームの基準解像度の幅を入力します

・[高さ]
100 フレームの基準解像度の高さを入力します。

・[解像度]
100 フレームの基準解像度の解像度を入力します。

[レイヤー数]

カットフォルダで使用するレイヤー (セルフォルダ) の数を入力します。

[タイム]

カットの尺 (長さ) を入力します。

[メモ]

メモを入力できます。

[カットフォルダ名]

・[自動生成]
カットフォルダ名をシーン番号やカット番号などから、自動生成できます。
[C- + シーン + カット]
[シーン + カット]
[話数 + シーン + カット]
[作品名 + 話数 + シーン + カット]

・[フォルダ名]
カットフォルダ名を自動生成しない場合はこの欄のキーボードから入力します。

[タイムシート]

・[タイムシートを作成する]
カットフォルダの作成と同時に、タイムシートを作成します。

・[OK]
ダイアログの設定に従って、新規カットフォルダを作成します。

・[キャンセル]
新規カットフォルダの作成を中止します。

POINT

・ Stylos で [ファイル]メニューから [新規カットフォルダ...] を選択すると、[作画カットフォルダ]ダイアログが表示され、「作画カットフォルダ」が作成できます。
・ TraceMan、PaintMan で [ファイル]メニューから [新規カットフォルダ...] を選択すると、[彩色カットフォルダ]ダイアログが表示され、「彩色カットフォルダ」が作成できます。

▶ カットフォルダの構成要素

カットフォルダには、以下のような構成要素があります。

1. セルフォルダ…動画を入れるためのフォルダ

BG（背景）、A セル、B セル、C セル等の画像は、それぞれフォルダの中に保管します。
原則として、フォルダの名前とレイヤー名は一致させるようにします。
A セルの画像は「A」のフォルダに、B セルの画像は「B」のフォルダに保管するようにしてください。
CoreRETAS は、「カットフォルダ」を読み込む際に、画像レイヤーのフォルダ名と同じ名前（-BG、A ～ Z...）のサブフォルダがある場合には、そのフォルダを「セルフォルダ」として認識します。
CoreRETAS は「セルフォルダ」をセルバンクに登録し、同名のセルレイヤーに対してリンクします。
通常、BG（背景）、等は、「-BG」のように、フォルダ名の最初に「-（ハイフン）」あるいは「_（アンダーバー）」が付きます。

2. サブセルフォルダ…合成動画を入れるためのフォルダ

サブセルレイヤーは、セルレイヤーに従属する画像のレイヤーで、上セル・下セルの 2 種類があります。
主に「合成動画」のために使用されますが、特に理由が無い場合は、「合成動画」の処理には「下セル」を使用してください。
CoreRETAS は、「カットフォルダ」を読み込む際に、自動的にカットフォルダの中のセルフォルダをサーチして、「セルバンクへの登録」と「透過設定」を自動的に行いますが、「セルフォルダ」の中にサブフォルダがある場合には、以下の手順に従ってセルバンクへの登録を行います。

セルフォルダの一つ下の階層に、セルフォルダと同じ名前（-BG、A ～ Z...）のサブフォルダがある場合には、そのフォルダをセルバンクに登録し、同名のセルレイヤーに対してリンクします。

セルフォルダの一つ下の階層に、「(画像レイヤーの) フォルダ名」+「+」、または「(画像レイヤーの) フォルダ名」+「-」の名称を持つフォルダがある場合には、各々のフォルダをセルバンクに登録し、「画像レイヤー」の「上セル」「下セル」として登録します。

それ以外の画像ファイル、フォルダは、CoreRETAS による自動読み込み・登録の対象にはなりません。

3. 画像ファイル…原画・動画・背景が描かれた画像ファイル

セルフォルダの中には、そのレイヤーで使用される画像が保管されます。
カットファイルシステムでは、原則として以下の様な命名方法をとります。

レイヤー名 + 連番（4 ケタ～） + 拡張子

「レイヤー名」部分は、原則としてアルファベット 1 文字（半角英文字）が使用され、各々 A セル、B セルなどに対応します。

「連番」部分は、必ず桁数を揃えた数字（4 ケタ～・半角）にしてください。
連番数字は「0000」から始まり、「0000」は使用しません。

MacOS を使用している場合でも、「拡張子」部分は、特別な理由が無い限り必ず付けるようにしてください。

例：A セルの画像レイヤーフォルダ

A0001.png
A0002.png
A0003.png
A0004.png

・
・

不適当な例：

A0000.png 数字（連番）部分が「0」になっている。連番は必ず「1」から始めてください。
A1.png 「連番」部分の桁数が少なすぎる。
A0002 拡張子がない。

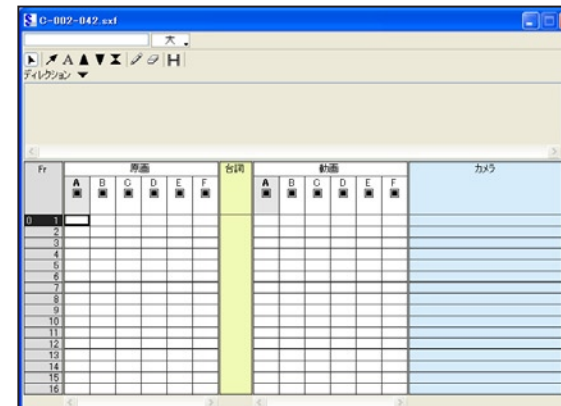
ファイル名の「拡張子」以外の部分については、必ずしも定められた命名法に従わなくても、RetasStudio システムで使用可能ですが、RetasStudio は、動画の順番を昇順（辞書に登録される順番）で管理し、番号の若い方から連番を振っていくので注意してください。

POINT ▶▶▶

フォルダ名の最初に「-（ハイフン）」「_（アンダーバー）」が付いているフォルダ、またはフォルダ名に「BG」を含むフォルダは、RetasStudio によるバッチ処理の対象外になります。

4. タイムシートファイル

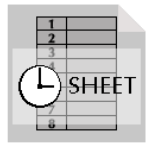
…Stylos 用（拡張子 *.sxf） / CoreRETAS 用（拡張子 *.tsf）
RetasStudio で作成したタイムシートのファイルです。



アニメーションのタイミングを指定するためのファイルです。タイムシートには、Stylos 用と CoreRETAS 用の 2 種類があります。



【タイムシート
ファイル】
(Stylos 用)



【タイムシート
ファイル】
(CoreRETAS 用)

5. マネージメントファイル（拡張子 *.mn6）

このファイルは、RetasStudio の各アプリケーションが、作業に必要な様々なデータを記録するためのファイルです。

RetasStudio は、フォルダの中にマネージメントファイルが置いてある場合のみ、そのフォルダをカットフォルダとして認識し、各種処理・設定の自動化を行います。
マネージメントファイルは、RetasStudio が「新規カットフォルダ」を作成する際に同時に作成され、それ以外の方法でユーザーが任意に作成することはできません。

RetasStudio の各アプリケーションは、マネージメントファイルの情報をもとに、各種設定を自動的に実行します。また、RetasStudio の各アプリケーションソフトは、必要に応じてその内容を書き換えます。従って、ユーザーが直接「マネージメントファイル」を移動・削除・変更することは禁じられています。もし仮に、ユーザーが直接「マネージメントファイル」を移動・削除・変更した場合には、既に作成されたタイムシートのデータ等が破損することは有りませんが、各種設定を手動で行わなければならない場合があります。



【マネージメント
ファイル】

▶ カットフォルダの運用ルール

カットフォルダの運用についていくつか基本となるルールがあります。以下の点に注意してください。

1. ファイルの移動・複製・削除は、必ずフォルダ単位で行う

RetasStudio で取り扱う画像は、フォルダ単位で取り扱います。カットフォルダを読み込んだ後で画像ファイルを移動することは、シートとの整合がとれなくなるなど思いがけないトラブルの原因になります。
またファイルが 1 つしかない場合でも、必ず専用のフォルダを作りその中に保存することを心がけてください。

2. 不要なファイルをフォルダに入れない

同様な理由から、不要なファイルを動画ファイルと同じフォルダに格納すると、ファイルプレビューウ・セルバンクなどに動画を登録する際にズレが生じますので、作業過程で作成された中間ファイルなどは、カットフォルダの中に専用のフォルダを作って保存してください。実際のセル番号と、ファイルプレビューウ、セルバンクに登録した際のセルの順番についての詳細は、第 3 章「RetasStudio の基本」→「Step:01 カットフォルダ」→「RetasStudio における動画番号の扱い」（⇒ P.70）を参照してください。

3. バッチ処理の対象にしないフォルダ

背景や中間素材など、TraceMan によるサブフォルダのバッチ処理対象に含めたくないフォルダは、「-BG」「_temp」の様に、フォルダ名の先頭に「-（ハイフン）」「_（アンダーバー）」を付けることによって、バッチ処理の対象から外すことができます。

▶ カットフォルダ名の基本形

推奨するカットフォルダ名の基本形は以下になります。

例：カット番号 12
C-012

カットがいくつかのシーン（シークエンス）で構成されている場合には、

例：シーン 07 のカット番号 20
C-07-20

兼用で複数のカットナンバーを持つカットフォルダの名称は、カットナンバーをカンマ（半角）で区切って記述します。

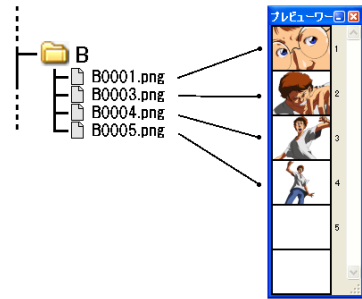
例：カット 17、19、22 兼用
C-017,019,022

カメラワークなどのフレーム指定をスキャンした画像ファイルは、-FRAME(または FRAME) という名称のフォルダに格納します。

例：-FRAME

▶ RetasStudio における動画番号の扱い

RetasStudio での動画番号（セルの順番）は、ファイル名の連番とは直接関係ありません。RetasStudio は、指定されたフォルダ内にある全ての画像ファイルを一連の動画（連番ファイル）としてセルバンク（CoreRETAS!）に登録し、この登録順（番号の若い順）に番号を付与します。登録はファイル名でソートされた順番で行われ、「1」から始まります。このため、ファイル名の付け方によっては、ファイル名の番号と、ファイルプレビューワー・セルバンクに登録された際のセル番号が一致しない場合があります。



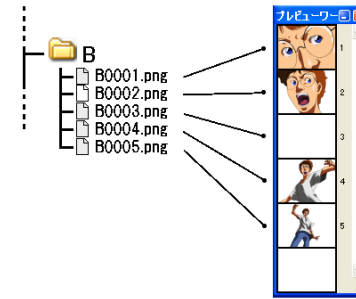
[図：欠番がある場合]

上記の例では、B0002.png が欠番のため、実際のセル番号とファイルプレビューワー、セルバンクに登録した際のセル番号との間に食い違いが発生しています。

以下のような管理を心がけることで、このようなセル番号の食い違いを防ぎ、RetasStudio での作業を円滑に進めることができます。

・動画が欠番（削除）の場合

画像ファイルを削除すると、以後のセル番号がファイルプレビューワー・セルバンク上でズレてしまいます。この場合ダミーファイルを挿入することで解決できます。



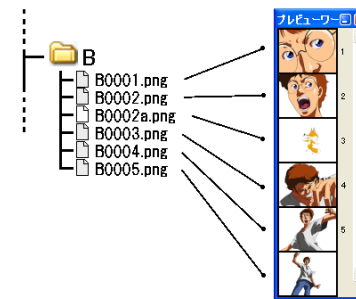
[図：ダミーファイルを挿入した例 (B0002.png がダミーファイル)]

ダミーファイルは完全な白（RGB すべて 255）で塗っておけば、間違っても CoreRETAS のシートに配置されても、透明扱いになります。

・動画を追加する場合

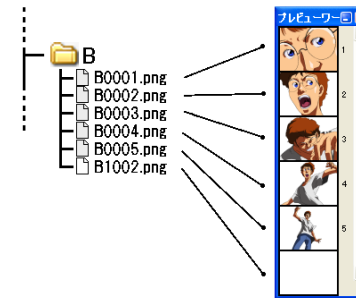
例えば、2 番目 (B0002.png) と 3 番目 (B0003.png) の間に新たな動画を追加する場合を考えてみましょう。

通常、「B0002a.png」等のファイル名を付けることで正しい順番に追加を行うことができます。しかし、この操作を行った場合、CoreRETAS でセル登録を行うと、追加ファイル以後のセル番号がズレてしまいます。



[図：B0002a.png を追加した例]

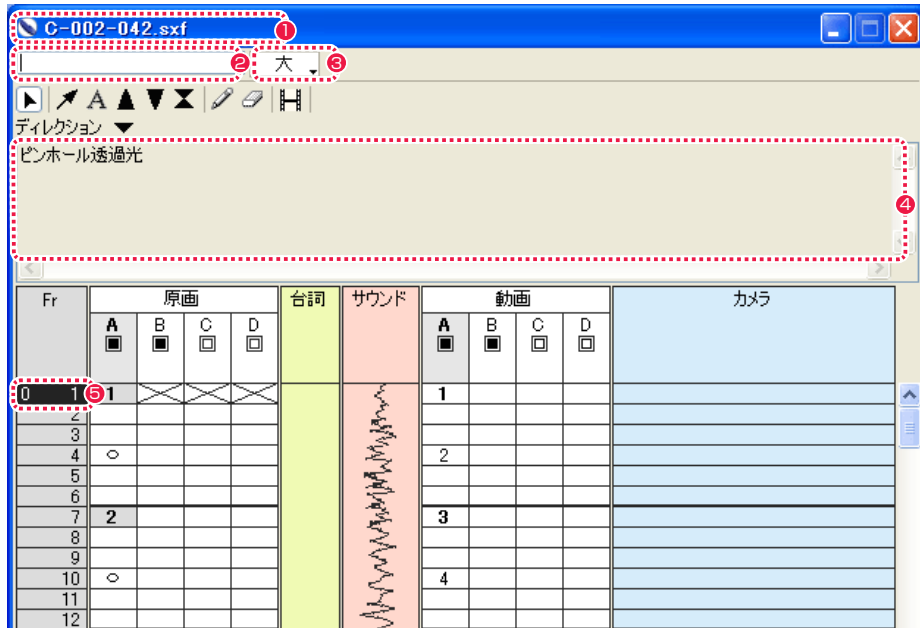
ファイルプレビューワー・セルバンクでセル番号のズレが発生しない様にするためには、追加する動画のセル番号を最終動画のセル番号より大きな値にしてください。この場合、追加する動画のセル番号を、例えば「B1002.png」のように、大きく間を空けた番号にしておけば、後から追加された動画であることがファイル名から容易に判別できます。



[図：B1002.png を追加した例]

タイムシートとは

原画や動画のタイミング、重ね合わせ、各種撮影指示などを設定します。横方向にセルの重なり（レイヤー）を、縦方向に時間（フレーム）を表記します。RetasStudioでは、原画番号、動画番号、台詞、サウンド、撮影指示などを、タイムシートで管理します。



フレーム（行）

シート上で横方向にのびるそれぞれの行を「フレーム」と呼びます。フレームは必ず「1」からはじまり、最初から数えて12番目のフレームは「12フレーム目」、60番目のフレームは「60フレーム目」のように呼びます。フレームは最大で999行まで使用可能です。

レイヤー（列）

シート上で縦方向にのびる列を「レイヤー」と呼び、画像の層を表します。[原画]欄と[動画]欄は共に、左側のレイヤーほど重ね合わせの際に下になり、右側のレイヤーほど重ね合わせの際に上になります。セルは原画・動画共に最大32層まで使用可能で、デフォルトではA～Z、AA～AFのように表示されます。

データセル（1マス）

原画番号や動画番号を登録するひとつひとつのマスを「データセル」といいます。

タイムシートウィンドウの各部の名称

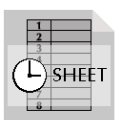
- ① **タイトルバー**
タイムシートのファイル名が表示されます。
- ② **入力フィールド**
原画番号、動画番号、台詞などを入力する欄です。
- ③ **表示サイズ切り替え**
[タイムシート]ウィンドウの表示サイズを大・中・小から選択します。
- ④ **ディレクション欄**
欄内をダブルクリックすることによって、撮影指示などをテキスト入力できます。
- ⑤ **カレントフレーム**
現在の操作対象となっているフレームを「カレントフレーム」と言い、反転表示されています。

POINT

本章で解説するのは主に Stylos で使用するタイムシート (*.sxf) です。SXF形式のタイムシートを Core RETAS で使用する際は、Stylos、TraceMan、PaintMan で、CoreRETAS 用タイムシート (*.tsf) に書き出す必要があります。

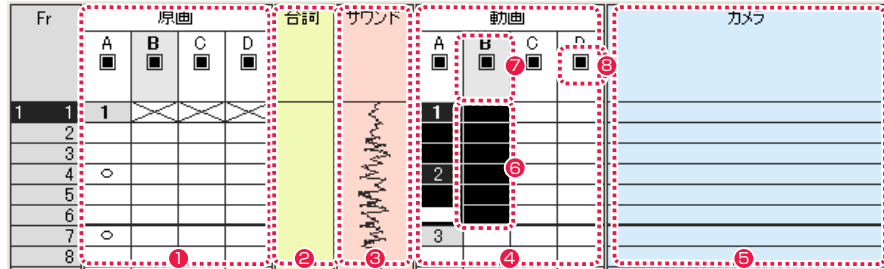


SXF 形式



TSF 形式

タイムシートウィンドウの各欄の名称



- ① [原画] 欄
原画を登録する欄です。「Aセル」「Bセル」など複数のレイヤーから構成されます。重なる順番は左側のレイヤーほど重ね合わせの際に下になり、右側のレイヤーほど重ね合わせの際に上になります。重ね合わされたセルは下からAセル、Bセル、Cセルのように呼びます。
- ② [台詞] 欄
台詞を入力する欄です。台詞は入力フィールドから入力し、3フレームあたり1文字の間隔で割り振って記載されます。
- ③ [サウンド] 欄
音声を登録するための欄です。デフォルトでは表示されません。音声はこのレイヤーに波形として表示されます。
- ④ [動画] 欄
動画を登録するレイヤーです。「Aセル」「Bセル」など複数のレイヤーから構成されます。重なる順番は左側のレイヤーほど重ね合わせの際に下になり、右側のレイヤーほど重ね合わせの際に上になります。重ね合わされたセルは下からAセル、Bセル、Cセルのように呼びます。
- ⑤ [カメラ] 欄
撮影指示を設定するための欄です。矢印、テキスト、フェードイン、フェードアウト、オーバーラップなどのツールを使用して撮影指示を設定することができます。
- ⑥ 選択範囲
シートの複数のデータセルを選択し反転表示させた領域。「原画欄」または「動画欄」の中で複数行、複数列を選択できます。入力ボックスからの入力および、カット＆ペースト、また動画番号入力時には「動画番号の転記」の対象になります。矢印キーで選択範囲を移動できます。
- ⑦ カレントレイヤー
タイムシート上で編集対象となっているレイヤーを「カレントレイヤー」と言い、強調表示されます。
- ⑧ セルレイヤースイッチ
クリックしてオフにすると、そのレイヤーが描画対象から外れます。

タイムシートウィンドウの各ツールの名称



- ① [カラム選択] ツール
- ② [矢印] ツール
- ③ [テキスト] ツール
- ④ [F.I.(フェードイン)] ツール
- ⑤ [F.O.(フェードアウト)] ツール
- ⑥ [O.L.(オーバーラップ)] ツール
- ⑦ [ペン] ツール
- ⑧ [消しゴム] ツール
- ⑨ [モーションチェック] ボタン

※各ツールの操作方法は各本文にて説明します。

POINT ▶▶▶

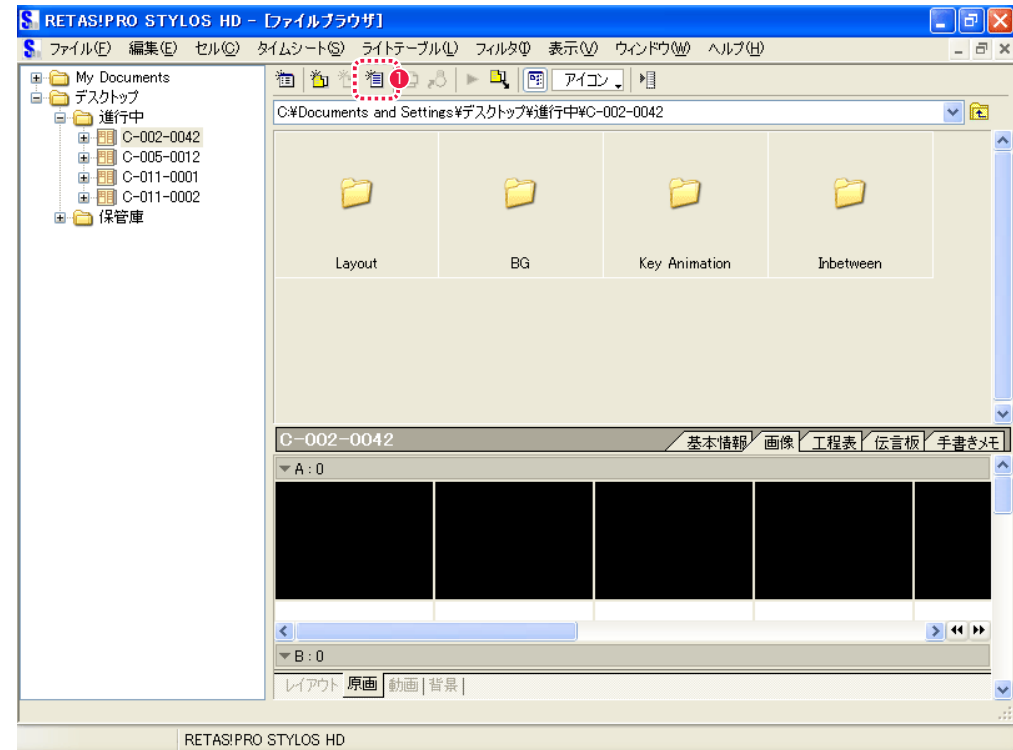
タイムシートウィンドウ上で右クリックすると、コンテキストメニューが表示されます。

▶ タイムシートの新規作成

タイムシートの新規作成にあたって、基本設定、作品情報などの詳細を入力します。

1. 新規タイムシートの作成

- [ファイルブラウザ] でカットフォルダを開きます。
- [ファイルブラウザ] の [新規タイムシート...] ボタンをクリックします。



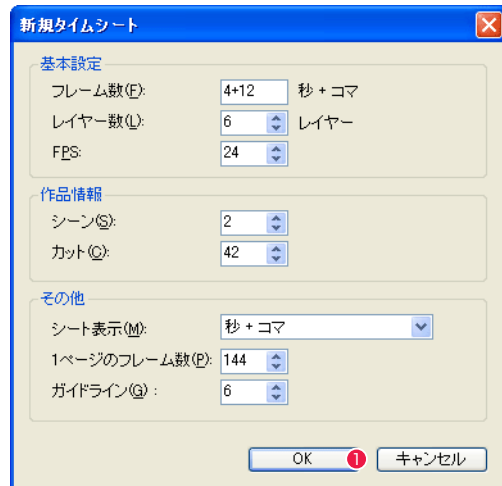
- ① [新規タイムシート] ボタン

POINT ▶▶▶

タイムシートの新規作成は、[ファイル]メニューから[新規]→[タイムシート...]を選択しても可能です。

2. 新規タイムシートダイアログの設定

[新規タイムシート]ダイアログが表示されたら、基本設定、作品情報などの詳細を設定します。



① 各設定が終わったら、最後に [OK] ボタンをクリックします。

[基本設定]

・[フレーム数]
タイムシート上の総尺数を [シート表示] で選択した単位で設定します。

・[レイヤー数]
原画および動画の重ねあう枚数を設定します。

・[FPS]
1秒あたりのフレーム数を設定します。

[作品情報]

・[シーン]
作品のシーンナンバーを設定します。
シーン番号は半角英数字で入力でき、「1A」のような指定も可能です。

・[カット]
作品のカットナンバーを設定します。
カット番号は半角英数字で入力でき、「1A」のような指定も可能です。

[その他]

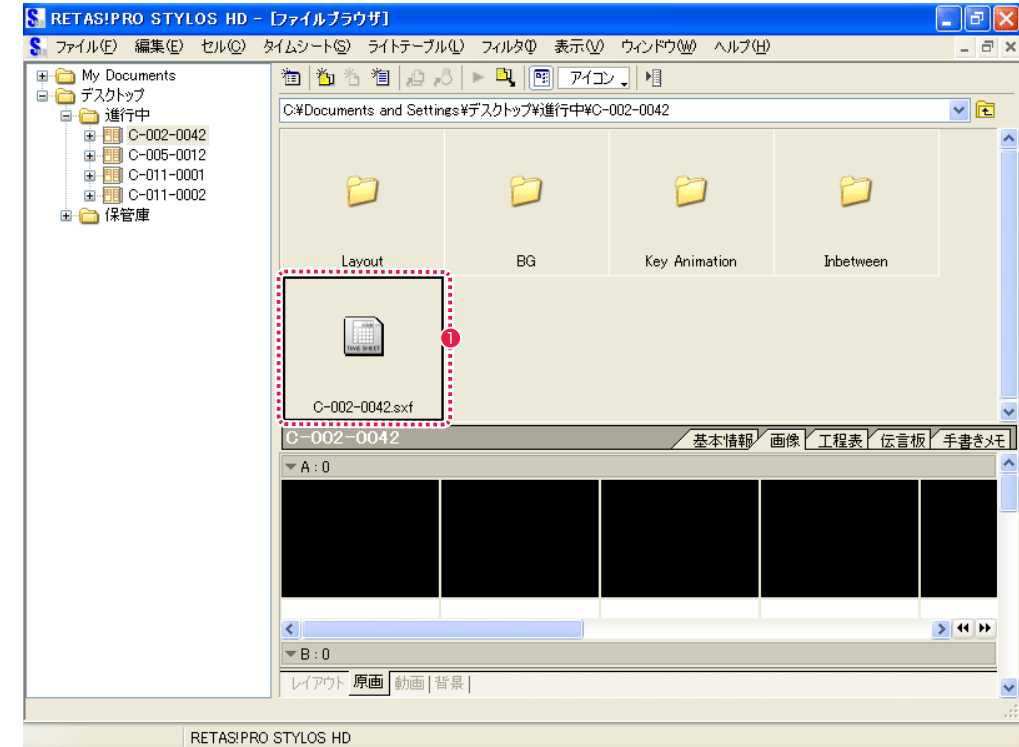
・[シート表示]
フレームの表示単位をプルダウンメニューから選択します。
[秒+コマ][フレーム数][フィート][ページ、フレームナンバー]

・[1ページのフレーム数]
1ページ当たりの最大フレーム数を設定します。

・[ガイドライン]
タイムシートを読みやすくするために一定間隔でガイドライン(区切り)を入れます。例えば「6」を入力すると6フレームごとに区切りとして太い線が表示されます。

3. タイムシートの生成

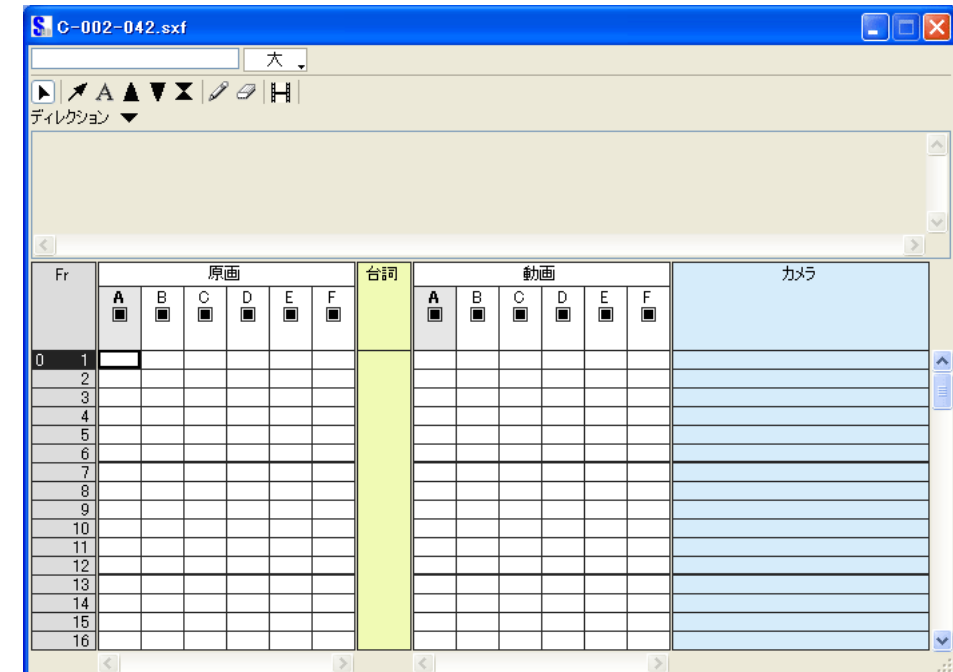
新規タイムシートが生成され、[ファイルブラウザ]にタイムシートのアイコンが表示されます。



① タイムシートのアイコンをダブルクリックします。

4. タイムシートを表示

[ファイルブラウザ]でタイムシートのアイコンをダブルクリックすると、[タイムシートウィンドウ]が表示されます。

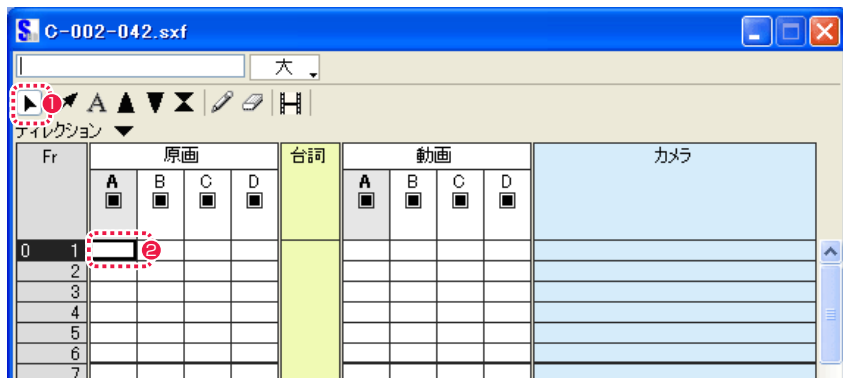


▶▶ 原画・動画番号の入力

原画番号や記号を入力して、シート付けを行います。

1. 入力したいフレームを選択

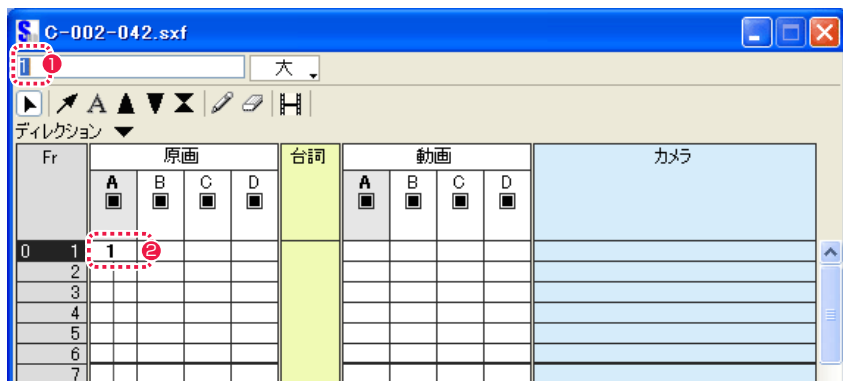
[タイムシートウィンドウ]のツール欄から[カラム選択]ツールを選択し、原画番号を記入したいフレームを選択します。



- ① [カラム選択]ツールを選択します。
- ② [原画/Aセル]の1フレーム目を選択します。

2. 入力ボックスに原画番号を入力

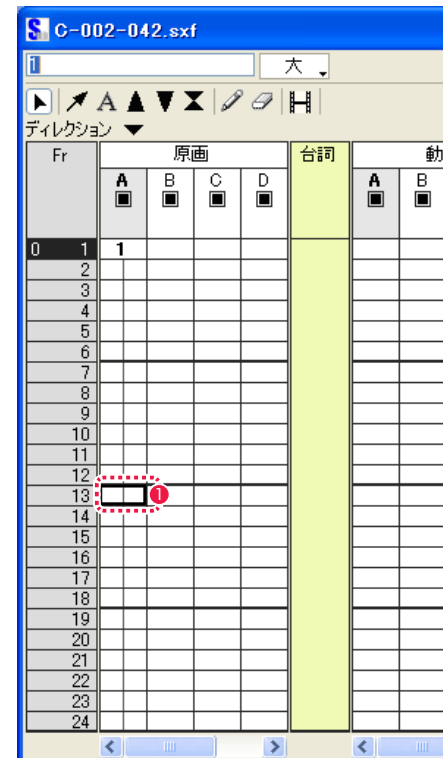
入力ボックスが使用可能になるので、キーボードから原画番号を入力します。



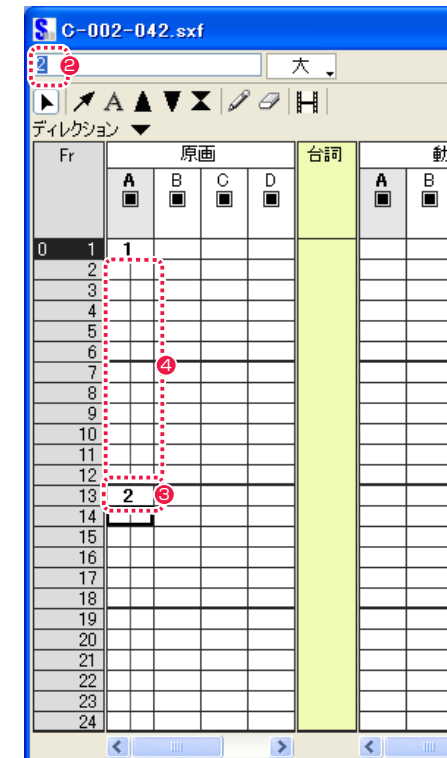
- ① 原画番号「1」を入力します。
- ② [Enter/Return]キーを押すと確定します。

3. 次の原画番号を入力

次の原画が入るフレームを選択し、1フレーム目と同様にキーボードで原画番号を入力します。



- ① [原画/Aセル]の13フレーム目を選択します。



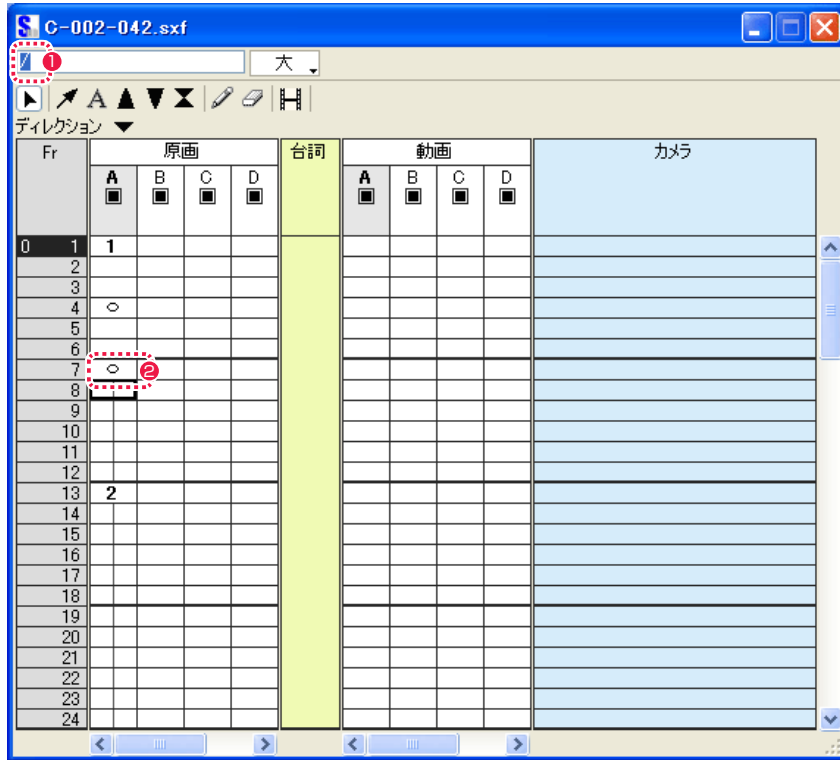
- ② 1フレーム目と同様にキーボードで原画番号「2」を入力します。
- ③ [Enter/Return]キーを押すと確定します。
- ④ 原画番号「1」と原画番号「2」の間に線が表示されます。これは同じ絵がその線のあいだ続いていることを示します。

4. 中割り指示記号を入力

この原画番号「1」と原画番号「2」の間に中割り指示を記入します。RetasStudioでは、「中割り指示記号」を入力することで、中割り指示を行います。入力方法は原画番号の入力の時と同様です。

中割りなど、指示として入力できるのは下記の記号のみです。

- ・中割り記号 ○ [/] キー
- ・逆シート記号 ● [-] キー
- ・空セル × [*] キー



① 「中割り記号」である [/] を入力します。

② [Enter/Return] キーを押すと、「中割り記号」 = [○] として確定します。

POINT

- ・原画番号および動画番号として入力できるのは半角英数字だけです。
- ・入力内容を訂正したい場合、フレームを選択して入力ボックスから入力しなおすことができます。
- ・原画番号の間に表示される線は、番号と番号の間が2フレーム以内の場合は表示されません。
- ・中割り記号、逆シート記号は動画欄には入力できません。
- ・[タイムシート]ウィンドウの入力フィールドが空欄の状態ですら[Enter]キーを押すと、データセルに入力されている内容をクリアします。これは入力フィールドに[○]を入力した時と同じ動作です。

データセルの複数選択

下記の方法で複数のデータセルを同時に選択することができます。

選択方法 1 ドラッグ

タイムシート上の選択したい範囲を[カラム選択]ツールでドラッグします。選択された[データセル]は、黒い枠で囲まれ反転表示になります。

Fr	原画			
	A	B	C	D
0	1			
2				
3				
4	○			
5				
6				

Fr	原画			
	A	B	C	D
0	1			
2				
3				
4	○			
5				
6				

選択方法 2 [Shift] キーの併用

タイムシート上の選択したい[データセル]をクリックし、[Shift]キーを押しながら選択範囲の対角線上に位置する[データセル]をクリックします。選択された[データセル]は、黒い枠で囲まれ反転表示になります。

Fr	原画			
	A	B	C	D
0	1			
2				
3				
4	○			
5				
6				

Fr	原画			
	A	B	C	D
0	1			
2				
3				
4	○			
5				
6				

① 対角線上のセルをクリックします。

選択方法 3 セルレイヤーの全データセルを選択

[セル]レイヤー上部の[セル]タイトルバーをダブルクリックすると、その[セル]レイヤーの最初から最後まですべての[データセル]が選択されます。

Fr	原画			
	A	B	C	D
0	1			
2				
3				
4	○			
5				
6				

① ダブルクリックします。

POINT

ドラッグを開始する際に最初にクリックした[データセル]は、反転表示されません。

▶▶ 動画番号の転記

原画番号と中割り指示を元に、動画番号を自動的に生成して転記することができます。

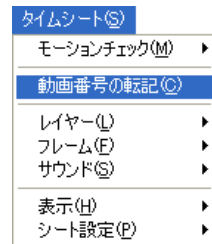
1. 転記元 / 転記先の選択

動画番号の転記を行いたいタイムシートを表示し、転記元、転記先の [セル] を選択します。

Fr	原画				台詞	動画			
	A ■	B □	C □	D □		A ■	B □	C □	D □
0	1	1							
2									
3									
4	○								
5									
6									
7	○								
8									
9									
10									
11									
12									
13	2								
14									
15	○								
16									
17									
18									
19	3								
20									
21									
22									
23	○								
24									

2. メニューの選択

[タイムシート]メニューから [動画番号の転記] を選択します。



3. 動画番号を動画欄に転記する

[原画]欄に記入されている原画番号と中割り記号を元にして、動画番号の [動画]欄への転記を実行します。

Fr	原画				台詞	動画			
	A ■	B □	C □	D □		A ■	B □	C □	D □
0	1	1				1			
2									
3									
4	○					2			
5									
6									
7	○					3			
8									
9									
10									
11									
12									
13	2					4			
14									
15	○					5			
16									
17									
18									
19	3					6			
20									
21									
22									
23	○					7			
24									

POINT ▶▶▶

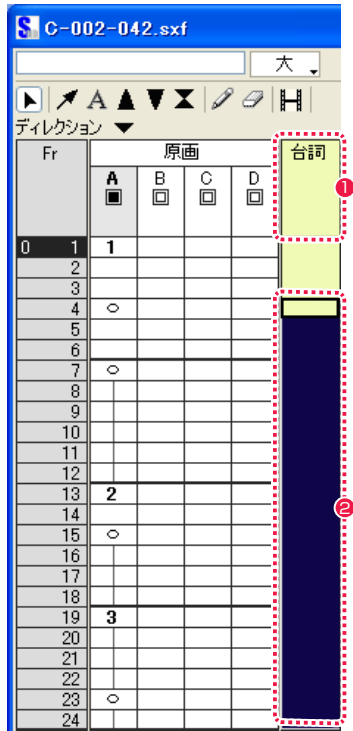
[動画番号の転記]で正しく動画番号が転記されない場合がありますので、必ず確認を取ってください。
[動画番号の転記]で正しく動画番号が転記されなかった場合は、正しい動画番号を上書き入力してください。

▶ 台詞の入力

カット内で演技する人物の台詞を [台詞] 欄にテキスト入力します。[台詞] 欄に登録された台詞はモーションチェック時に画面に表示されます。

1. 台詞欄を選択

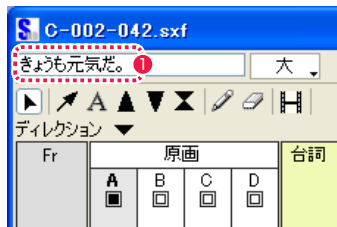
[台詞] 欄上の台詞を記入したい範囲を選択します。選択されたデータセルは、黒い枠で囲まれ反転表示になります。



- ① 全体を選択する場合は、[台詞] 欄のタイトルバーをダブルクリックします。
- ② 特定の範囲にのみ入力する場合は、[台詞] 欄上の台詞を記入したい範囲を [カラム選択] ツールでドラッグします。

2. 台詞の入力

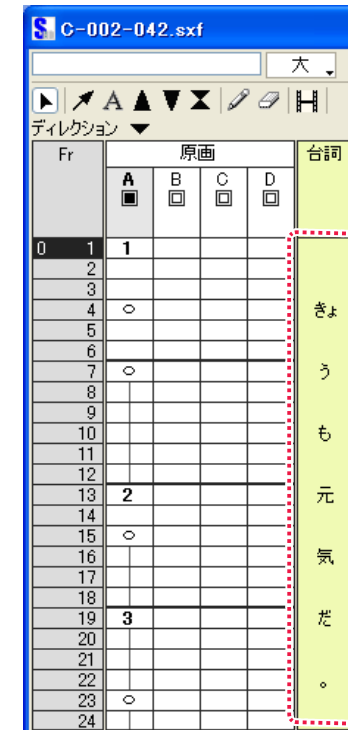
入力ボックスが使用可能になるので、キーボードから台詞を入力します。



- ① 台詞を入力します。

3. 台詞欄の表示

[Enter/Return] キーを押すと確定し、台詞欄に表示されます。



- ① 台詞が表示されます。

POINT

- ・機種固有の文字や記号等は使用しないでください。
- ・拗音（「あいうえおやゆよアイウエオヤユヨ」のようにふつうの仮名より小さく表示する仮名）や促音（「っ」）はその前の文字と組にして、2文字でひとつのデータセルに表示されます。
- ・拗促音ではなく、一つのデータセルに複数の文字を入力したい場合は、[カラム選択] ツールでデータセルを一つだけ選択し、入力ボックスに文字を入力します。

- ① 入力した文字は3文字まで表示されます。

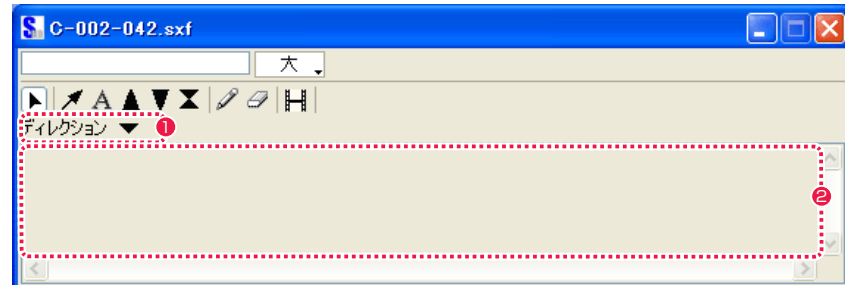


▶▶ 撮影指示のテキスト入力 1

作業上の注意事項などを [ディレクション] 欄にテキスト入力できます。

1. ディレクション欄を表示

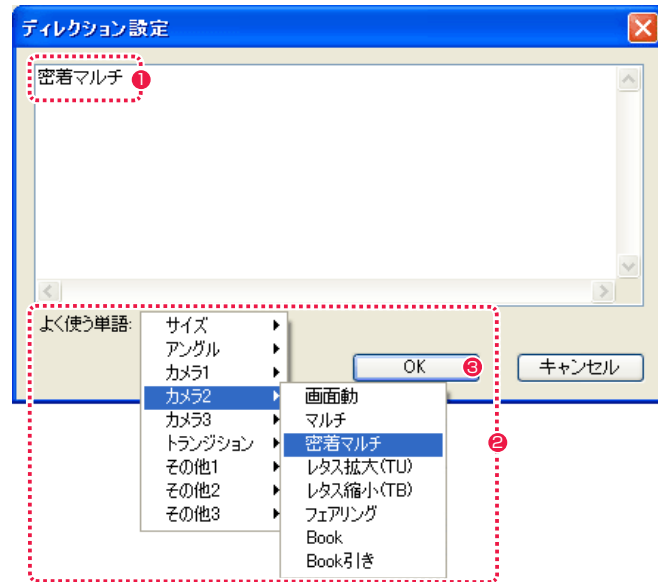
タイムシートに [ディレクション] 欄を表示させます。



- ① [ディレクション表示切り替え] をクリックすると、[ディレクション] 欄の [表示 / 非表示] が選択できます。
- ② [ディレクション] 欄内をダブルクリックすると [ディレクション設定] ダイアログが表示されます。

2. ディレクション設定ダイアログに入力

[ディレクション設定] ダイアログでは、撮影指示などをキーボードからテキスト入力することができます。



- ① 入力内容が表示されます。
- ② [よく使う単語] から、登録されているさまざまな用語などを選択することができます。
- ③ [OK] ボタンをクリックすると、入力内容がタイムシートの [ディレクション] 欄に反映されます。

POINT

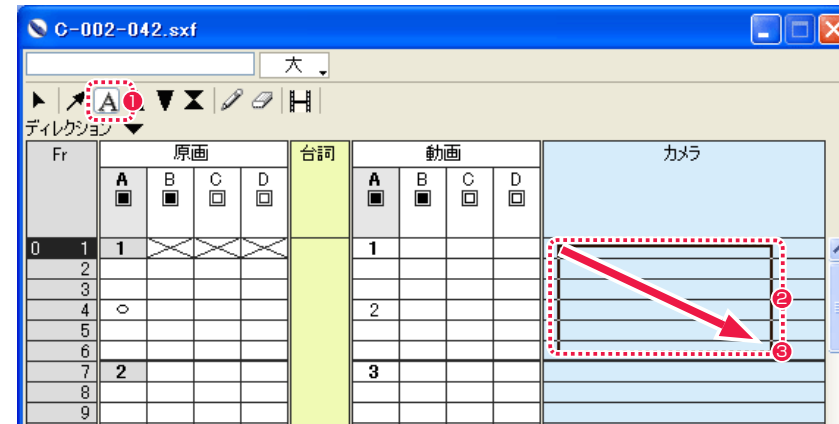
[ディレクション設定] ダイアログは、[タイムシート] メニューから [シート設定] → [ディレクション] を選択して呼び出すこともできます。

▶▶ 撮影指示のテキスト入力 2

タイムシートの [テキスト] ツールでシート上にテキストボックスを作成し、文字を入力することができます。主に [カメラ] 欄に撮影指示を記入するために使用します。

1. テキストツールを選択

タイムシートの [テキスト] ツールを選択し、テキストボックスを作成します。

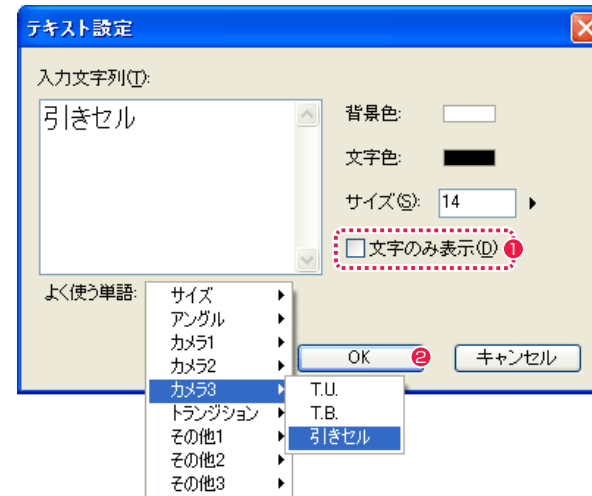


- ① タイムシートの [テキスト] ツールを選択します。
- ③ マウスボタンを離すと [テキスト設定] ダイアログが表示されます。

- ② テキストを書き込みたい部分をドラッグします。[Shift] キーを押しながらドラッグすると、始点 / 終点の位置を表示欄のグリッドにぴったり合うように (スナップ) することができます。

2. テキスト設定ダイアログに入力

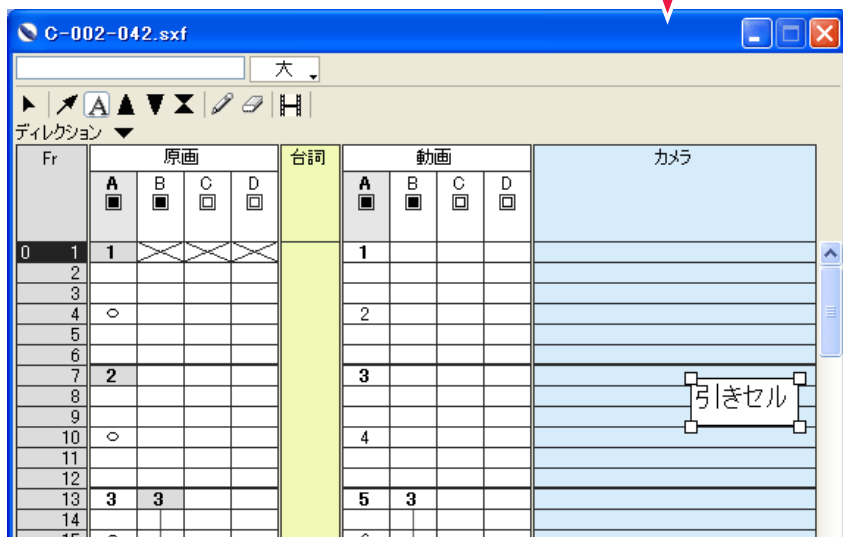
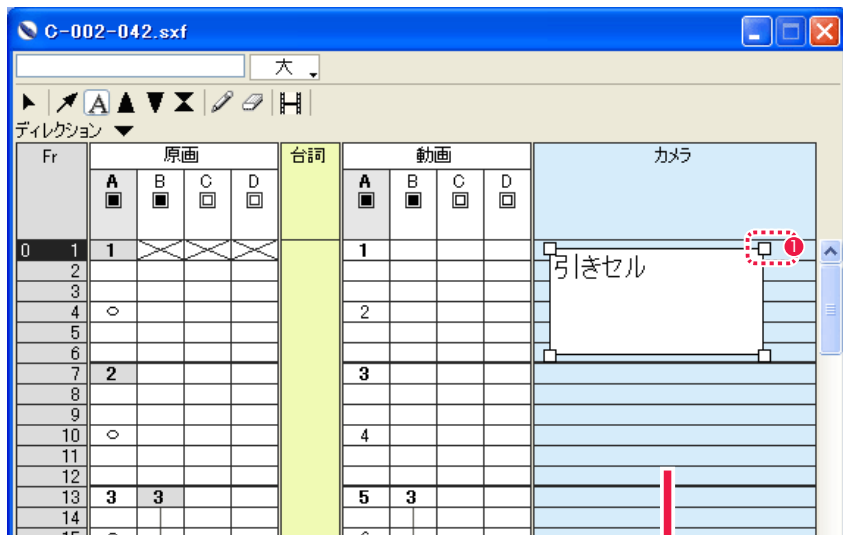
[テキスト設定] ダイアログで、テキストの入力と設定が行えます。



- ① テキストボックスの背景色をオフにして、文字のみを表示します。
- ② [OK] ボタンをクリックすると、テキストボックスに入力内容を反映します。

3. テキストボックスの移動とサイズ変更

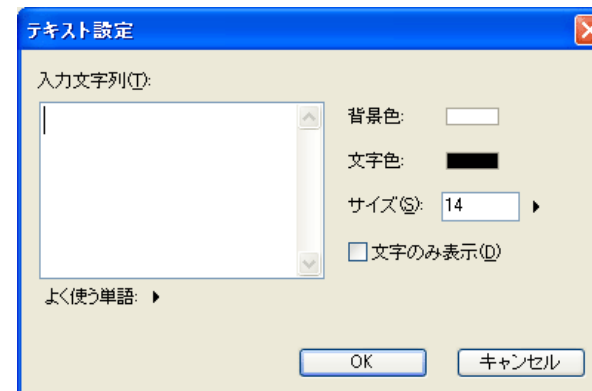
[テキスト] ツールを選択している状態でテキストボックス内にカーソルを入れると、ドラッグして移動させることができます。テキストボックスの四隅の四角いハンドルをドラッグすると、テキストボックスの大きさを変えることができます。



① ハンドル

4. テキストの再設定

テキストボックスをダブルクリックすると [テキスト設定] ダイアログが現れ、入力されているテキストの編集や設定の変更を行うことができます。



テキスト設定ダイアログ

- ・ [入力文字列]
キーボードから文字を入力します。
- ・ [よく使う単語] ポップアップメニュー
アニメーション製作によく使用される単語を、ポップアップメニューから選択して [入力文字列] に入力することができます。
- ・ [背景色]
選択ボタンを押すと、テキストボックス (文字列を囲む矩形領域) の色を選択できます。
- ・ [文字色]
選択ボタンを押すと、文字列の色を選択できます。
- ・ [サイズ]
フォント (文字) の大きさを 4 ~ 48 の範囲で設定できます。
- ・ [文字のみの表示]
チェックボックスにチェックを入れると、背景色の無い文字列のみを表示します。
- ・ [OK] ボタン
入力された文字列の設定を実行します。
- ・ [キャンセル] ボタン
設定を中断して、ダイアログを閉じます。

POINT

テキストボックスは複数の欄をまたいで作成したり、別の欄へ移動することはできません。

▶▶ 撮影指示の手書き入力

タブレットペンを使用して、タイムシート上に手書きで撮影指示を書き込むことができます。テキストツールでは対応しきれない書き込みに便利です。

1. ペンツールを選択

タイムシートから [ペン] ツールを選択します。

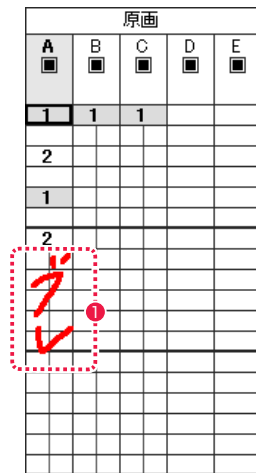
[ペン] ツールのアイコンをダブルクリックすると [ペントール設定] ダイアログが現れ、ペンの太さのサイズと線の色が選択できます。サイズは 1 ~ 10 の範囲で、色は黒、赤、緑、青、黄、桃、水色から選択できます。



① タイムシートの [ペン] ツール

2. ペンで書き込む

タブレットペンを使用して、撮影指示などを [原画][動画][台詞][カメラ] の各欄に書き込めます。



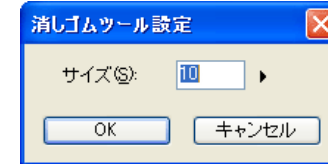
① 書き込み例

3. 書き込みを消す

タイムシートから [消しゴム] ツールを選択し、手書き入力した文字を消すことができます。

[消しゴム] ツールのアイコンをダブルクリックすると [消しゴムツール設定] ダイアログが現れ、消しゴムの太さのサイズが 1 ~ 20 の範囲で選択できます。

消している過程ではデータセルの野線も消えて見えますが、消されるのは手書き部分のみでデータセルの内容自体は消えません。



① タイムシートの [消しゴム] ツール

POINT ▶▶▶

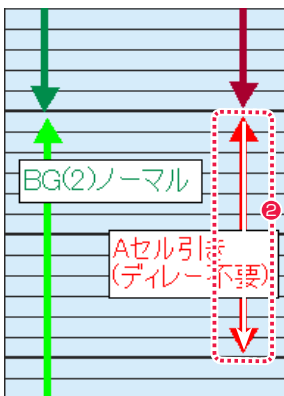
欄をまたいで、文字などを書き込むことはできません。

▶ 矢印の作成

カメラ欄に T.U.(トラックアップ) などの撮影指示のための矢印を書き込むことができます。

1. 矢印ツールを選択してドラッグ

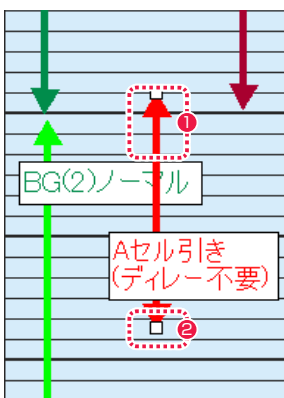
[タイムシート] ウィンドウの [矢印] ツールを選択し、矢印を書き込みたい始点から終点までドラッグします。
[Shift] キーを押しながらドラッグすると、始点 / 終点の位置を表示欄のグリッドにぴったり合うように (スナップ) することができます。



- ① タイムシートの [矢印] ツールを選択します。
- ② 始点から終点までドラッグすると矢印が書き込まれます。

2. 矢印の移動

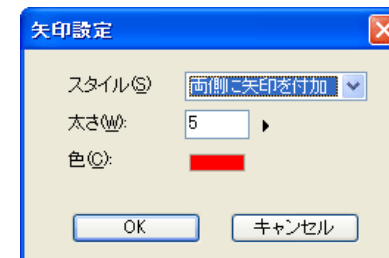
[矢印] ツールを選択して矢印をつかんでドラッグすると、位置を移動できます。
ハンドルをドラッグすると矢印の長さや角度を変えられます。



- ① 矢印をつかんで移動できます。
- ② ハンドル

3. 矢印の詳細設定

[矢印] ツールを選択してタイムシート上の矢印をダブルクリックすると [矢印設定] ダイアログが現れ、矢印の詳細設定ができます。



- ・ [スタイル]
矢印を付加する箇所を以下から選択できます。
[始点に矢印を付加] [終点に矢印を付加] [両側に矢印を付加]
- ・ [太さ]
線の太さを 設定します。
- ・ [色]
[描画色] ボタンを押すと色の設定パネルが現れ、選択すると線の色を変更できます。
- ・ [OK] ボタン
入力された矢印の設定を実行します。
- ・ [キャンセル] ボタン
設定を中断して、ダイアログを閉じます。

4. 矢印の削除

[矢印] ツールで矢印を選択状態にし [Delete] キーを押すと、矢印を削除できます。

POINT ▶▶▶

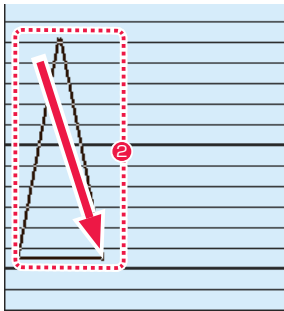
矢印は複数の欄をまたいで作成したり、現在いる欄から別の欄へ移動することはできません。

▶ オプティカル指示記号の入力

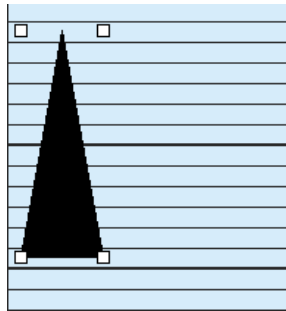
[F.I.(フェードイン)][F.O.(フェードアウト)][O.L.(オーバーラップ)]の指示記号を描くことができます。ここでは[F.I.(フェードイン)]で説明しますが、操作方法は[F.O.(フェードアウト)][O.L.(オーバーラップ)]の場合も同じです。

1.F.I.(フェードイン) ツールを選択

[タイムシート]ウィンドウの[F.I.]ツールを選択し、F.I.指示記号を書き込みたい始点から終点までドラッグします。
[Shift]キーを押しながらドラッグすると、始点/終点の位置を表示欄のグリッドにぴったり合うように(スナップ)することができます。



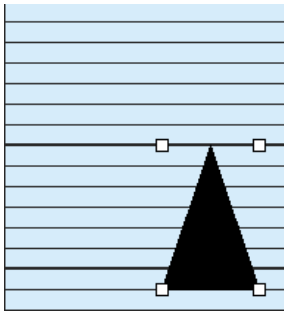
① タイムシートの[F.I.]ツールを選択します。



② 始点から終点までドラッグします。

2.F.I.(フェードイン) 指示記号の移動

[F.I.]ツールを選択してF.I.指示記号をドラッグすると、移動できます。
ハンドルをドラッグするとF.I.指示記号の長さや大きさを変えられます。



3.F.I.(フェードイン) 指示記号の削除

[F.I.]ツールでF.I.指示記号を選択状態にし、[Delete]キーを押すとF.I.指示記号を削除できます。

POINT ▶▶▶

指示記号は複数の欄をまたいで作成したり、現在いる欄から別の欄へ移動することはできません。

▶ 音声ファイルの登録

[サウンド]欄に音声ファイルを登録し、画像と音声を同期再生することができます。

対応形式: WAV、AIF、AIFF

1. 音声ファイルの選択

[タイムシート]メニューから[サウンド]→[登録...]を選択すると[ファイルを開く]ダイアログが表示されます。
[ファイルを開く]ダイアログで、[サウンド]に登録したい音声ファイルを選択します。

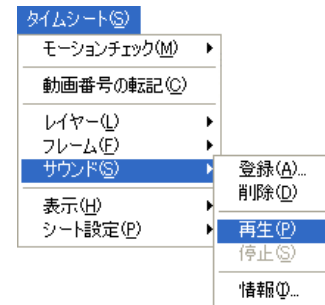
2. 音声ファイルの登録と表示

登録が完了すると、タイムシートの[サウンド]欄上に音声ファイルの波形が表示されます。

Fr	原画				台詞	サウンド	動画				カメラ
	A	B	C	D			A	B	C	D	
0	1					[Waveform]	1				
	2										
	3										
	4	○						2			
	5										
	6										
	7	○									
	8							3			
	9										
	10										
	11										
	12										

3. 音声ファイルの再生

[タイムシート]メニュー→[サウンド]→[再生]を選択すると登録された音声ファイルを再生します。[停止]を選択すると停止します。

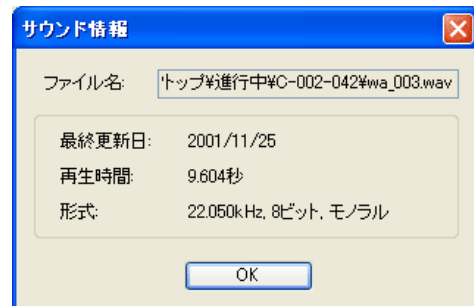


POINT ▶▶▶

サウンド再生時、選択範囲が1フレームの場合は最後まで再生しません。

4. 音声ファイルの情報を見る

[タイムシート]メニュー→[サウンド]→[情報...]を選択すると[サウンド情報]ダイアログが表示されます。



- ・[ファイル名]
音声ファイルの保存場所およびファイル名を表示します。
- ・[最終更新日]
音声ファイル最終更新日を表示します。
- ・[再生時間]
音声ファイルの再生時間を表示します。
- ・[形式]
音声ファイルのサンプリングレード、モノラル/ステレオの区別を表示します。

5. 音声ファイルの削除

[タイムシート]メニュー→[サウンド]→[削除]を選択すると登録された音声ファイルを削除します。

レイヤー (列) の編集

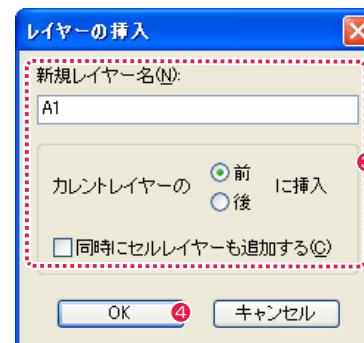
レイヤーの挿入、削除が行えます。また、レイヤーの入れ替えやレイヤー名の変更もできます。

レイヤーの挿入

以下の手順でレイヤーを挿入します。



- 1 挿入したい箇所の後のレイヤーを選択します。
- 2 タイムシート]メニューから[レイヤー]→[挿入]を選択します。



- 3 [レイヤーの挿入]ダイアログでレイヤー名と挿入位置の指定を行います。
- 4 [OK] ボタンをクリックすると、指定位置にレイヤーが挿入されます。



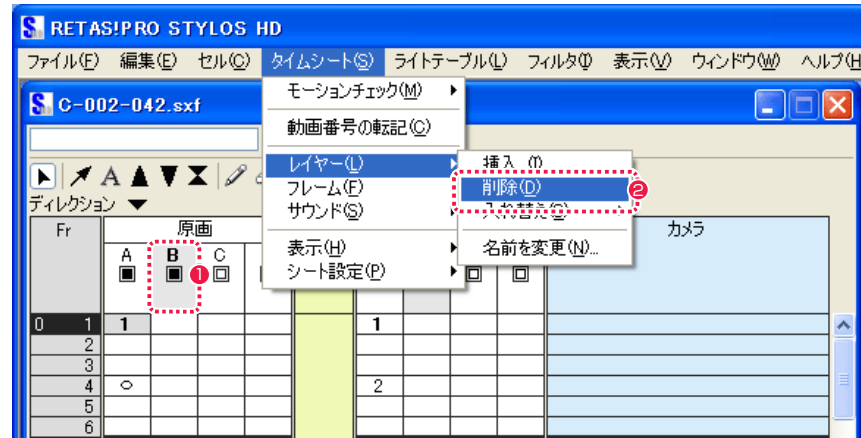
- 5 新規レイヤー [A1] が挿入されました。

POINT

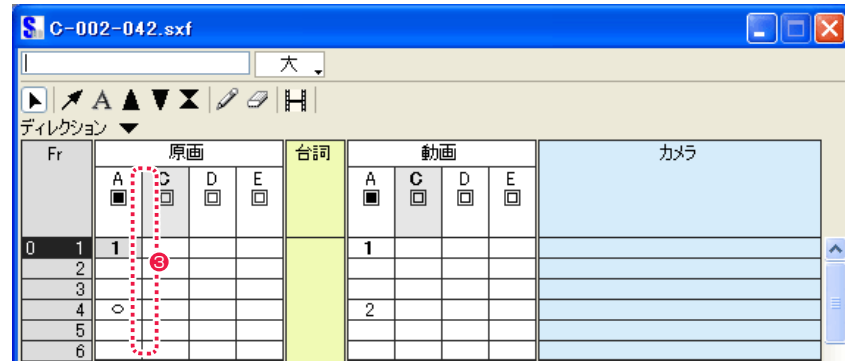
[レイヤーの挿入]ダイアログで[同時にセルレイヤーも追加する]を選択すると、タイムシート上と同じ挿入位置に新規セルレイヤーを挿入します。挿入したセルレイヤーは[ファイルブラウザ]の[画像]タブで確認できます。

レイヤーの削除

削除したいレイヤーを選択し、[タイムシート]メニューから[レイヤー]→[削除]を選択します。



- ① [B] を選択します。
- ② [削除] を選択します。



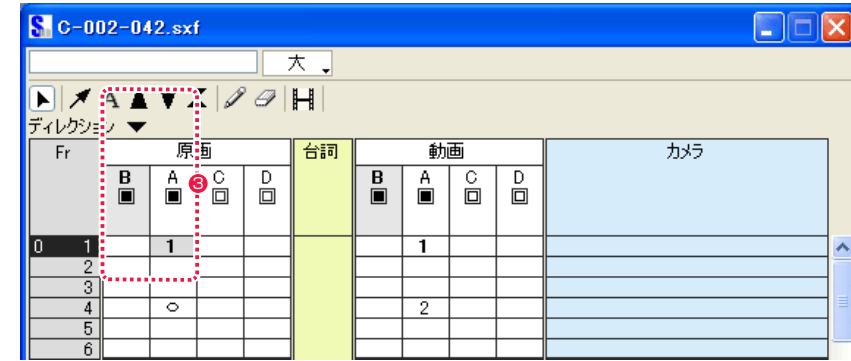
- ③ [B] が削除されました。

レイヤーの入れ替え

移動したいレイヤーを選択し、[タイムシート]メニューから[レイヤー]→[入れ替え]を選択します。



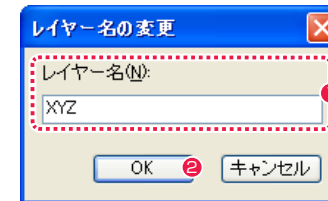
- ① [B] を選択します。
- ② [前へ] を選択します。



- ③ [B] が左へ移動し、[A] と入れ替わりました。重ね合わせの際は [B] が一番下になります。

レイヤー名の変更

名前を変更したいレイヤーを選択し、[タイムシート]メニューから[レイヤー]→[名前を変更...]を選択します。



- ① [レイヤー名の変更] ダイアログの [レイヤー名] に名前を入力します。3文字まで表示されます。
- ② [OK] ボタンをクリックすると、新しいレイヤー名が表示されます。

- ③ 入力したレイヤー名になりました。

▶ フレーム (行) の編集

フレームの挿入、削除が行えます。

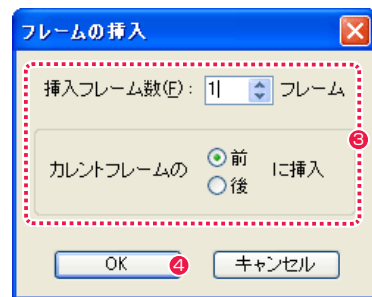
フレームの挿入

以下の手順でフレームを挿入します。



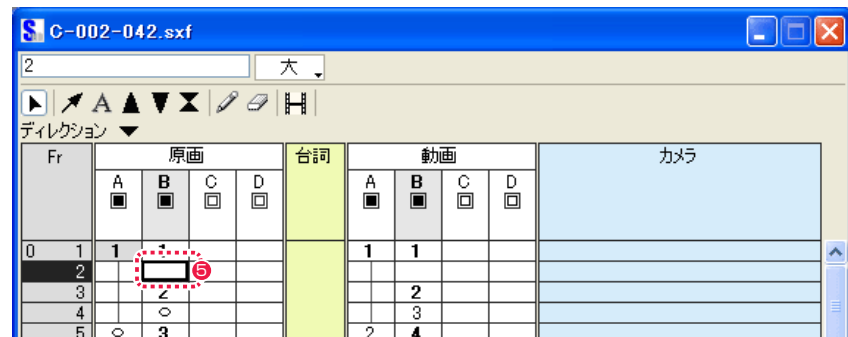
① 挿入したい箇所の後のフレームを選択します。

② [タイムシート]メニューから[フレーム]→[挿入...]を選択します。



③ [フレームの挿入]ダイアログで挿入フレーム数と挿入位置の指定を行います。

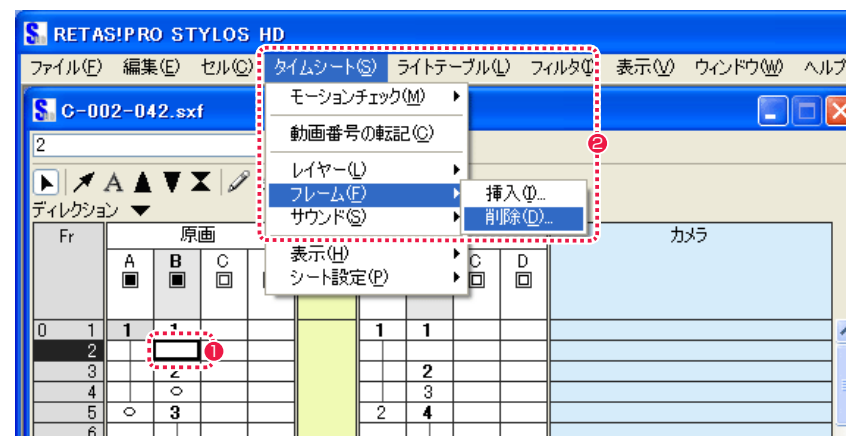
④ [OK] ボタンをクリックすると、指定位置にフレームが挿入されます。



⑤ 新規フレームが挿入されました。

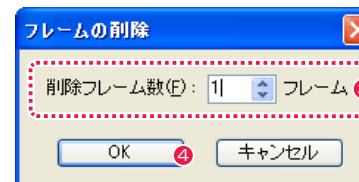
フレームの削除

削除したいフレームを選択し、[タイムシート]メニューから[フレーム]→[削除]を選択します。



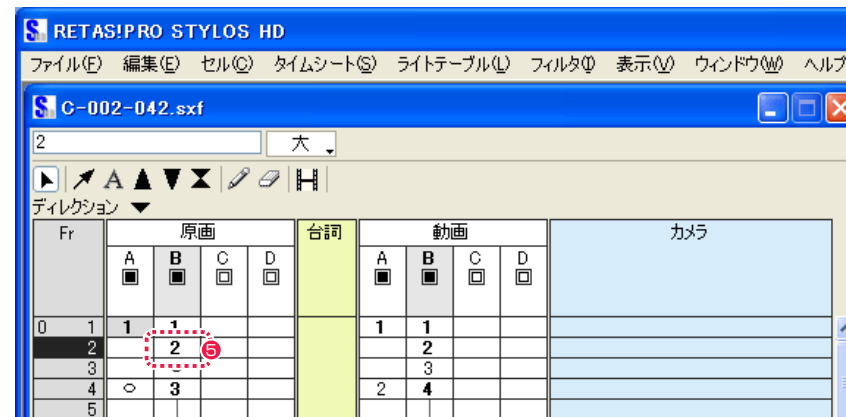
① 削除したいフレームを選択します。

② [タイムシート]メニューから[フレーム]→[削除...]を選択します。



③ [フレームの削除]ダイアログで[削除フレーム数]の指定を行います。

④ [OK] ボタンをクリックすると、指定位置のフレームが削除されます。



⑤ フレームが削除されました。

▶ タイムシートの表示

タイムシートの各欄の表示 / 非表示と、表示サイズの変更ができます。
状況に応じて、表示を選択しながら作業することができます。

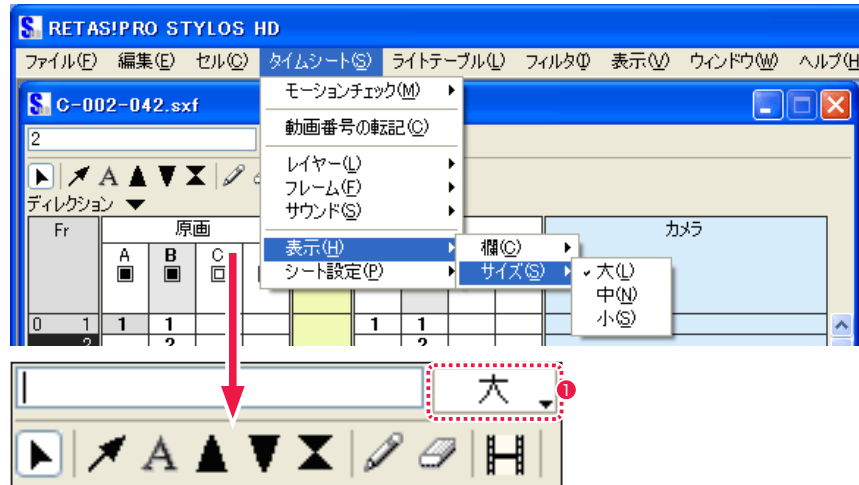
欄の表示 / 非表示

[タイムシート]メニューから[表示]→[欄]の各項目から選択します。チェックの入っているものが表示されます。[サウンド]は初期設定では非表示になっています。



表示サイズの変更

以下の方法によって、大 / 中 / 小の表示が選択できます。
・ [タイムシート]メニューから [表示] を選択して [サイズ] から選択します。
 チェックの入っているものが選択されています。
・ タイムシートの [表示サイズ切り替え] ボタンを押して選択します。



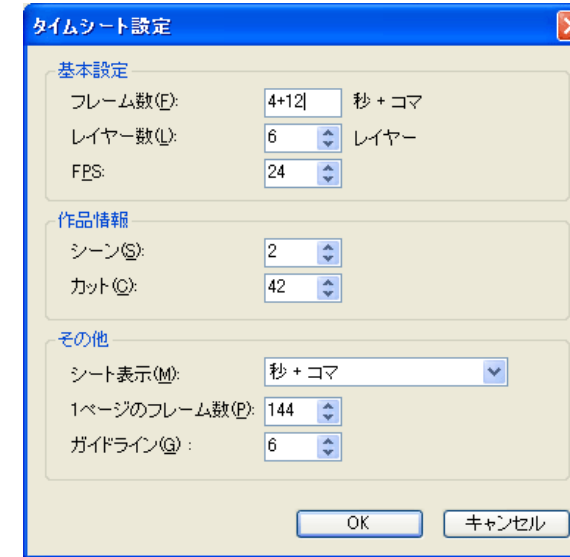
① [表示サイズ切り替え] ボタン

▶ シート設定の変更

タイムシートの各種詳細設定を変更することができます。

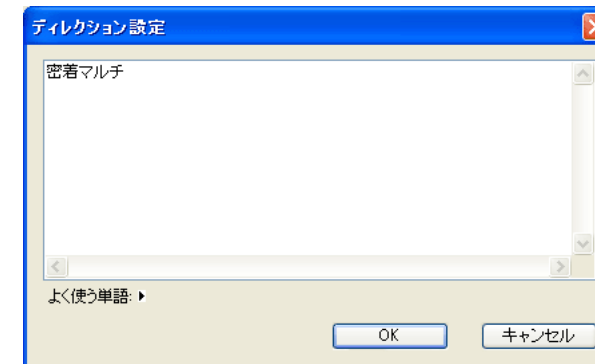
1. タイムシート設定

[タイムシート]メニューから[シート設定...]→[一般...]を選択すると[タイムシート設定]ダイアログが表示され、基本設定、作品情報などの設定を変更できます。



2. ディレクション設定

[タイムシート]メニューから[シート設定...]→[ディレクション...]を選択すると[ディレクション設定]ダイアログが表示され、ディレクション欄の入力内容を変更できます。



POINT

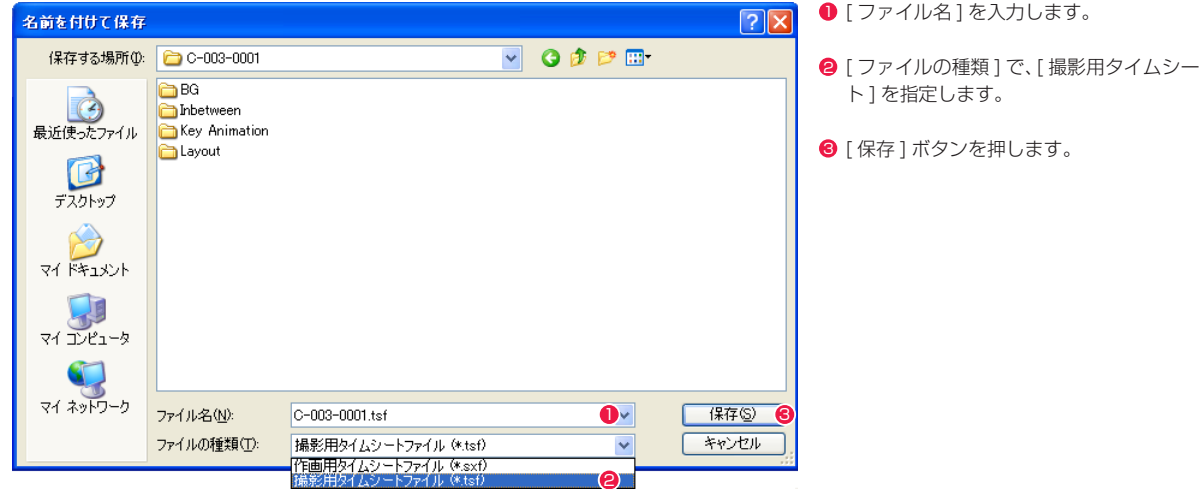
- ・ カットフォルダを書き出す場合、「CoreRETAS」用タイムシートの基準解像度は、作画用カットフォルダの設定が適用されます。
- ・ [タイムシート]ウィンドウの入力フィールドが空欄の状態では [Enter] キーを押すと、データセルに入力されている内容をクリアします。これは入力フィールドに [0] を入力した時と同じ動作です。

▶ タイムシートの保存

[ファイル]メニューから[保存]を選択します。
 停電やパソコンのトラブルで作業中の大事なデータが失われてしまうこともあるため、予防のためにもこまめに保存する癖をつけておきましょう。

▶ タイムシートを別名で保存

Stylos 用の作画タイムシート (*.sxf) が開いている状態で、[ファイル]メニューから[別名で保存...]を選択します。
 [名前を付けて保存]ダイアログの[ファイルの種類]で[撮影用タイムシートファイル (*.tsf)]を選択すると、CoreRETAS で使用できる形式に変換されます。保存先をカットフォルダに指定するとセルバンクへのリンクを行います。

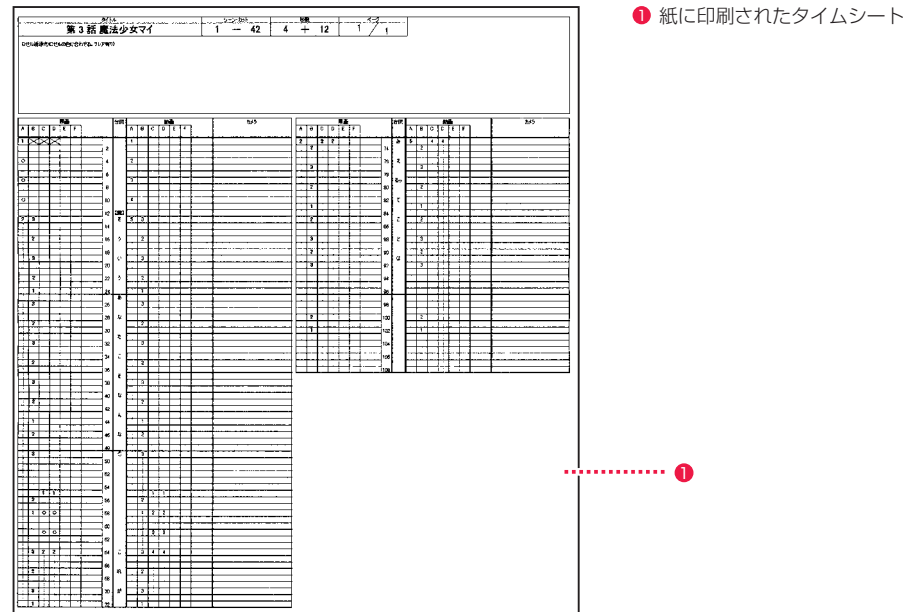


▶ タイムシートの復帰

[ファイル]メニューから[復帰]を選択します。
 タイムシートを、最後に保存した内容に戻します。操作を間違ったり、行ったすべての操作を無効にしたい場合に使用します。

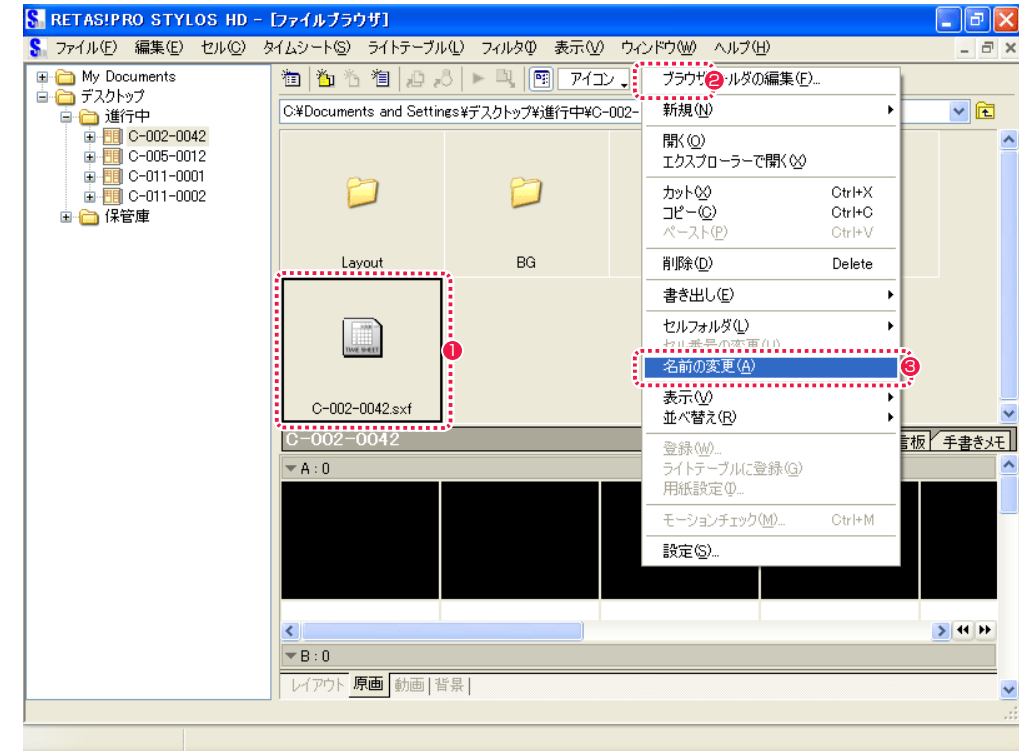
▶ タイムシートの印刷

印刷したいタイムシートのアイコンをダブルクリックして開き、[ファイル]メニューから[ページ設定...]を選択し詳細を設定します。
 続けて[ファイル]メニューから[印刷]を選択して印刷します。各ダイアログの設定項目の詳細は OS またはプリンタのマニュアルを御覧ください。



▶ タイムシートの名称変更

[ファイルブラウザ]からタイムシートのアイコンをクリックして選択し、[ファイルブラウザ]の[メニュー表示]ボタンをクリックし、メニューから[名前の変更]を選択すると、アイコン下部の名前表示が青く変わり打ち直すことができます。



① クリックして選択状態にする。 ③ [名前の変更]を選択する。

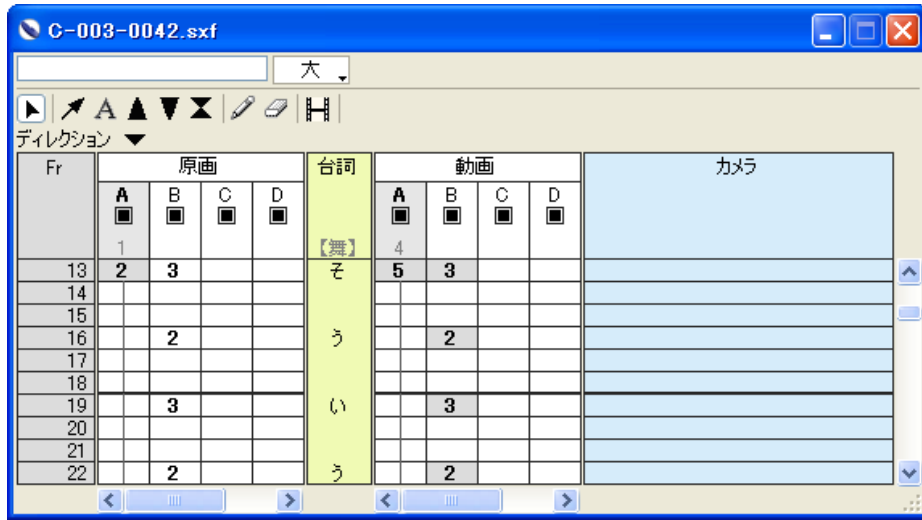
② [メニュー表示]ボタンをクリックする。

▶ タイムシートの削除

[ファイルブラウザ]から削除したいタイムシートのアイコンを選択し [Delete] キーを押すと、操作確認のダイアログが現れます。[はい]を選択するとタイムシートが削除されます。

モーションチェック機能

タイムシートに従った、正しいタイミングとセル重ねによるモーションチェックを行うことができます。



矢印キーによるコマ送り

矢印キーをクリックすることにより、画像をコマ送りすることができます。



・無条件に1コマずつコマ送りします。



48コマ



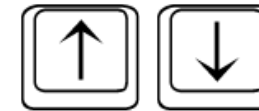
49コマ



50コマ



51コマ



・変化のないコマを飛ばしてコマ送りします。



48コマ



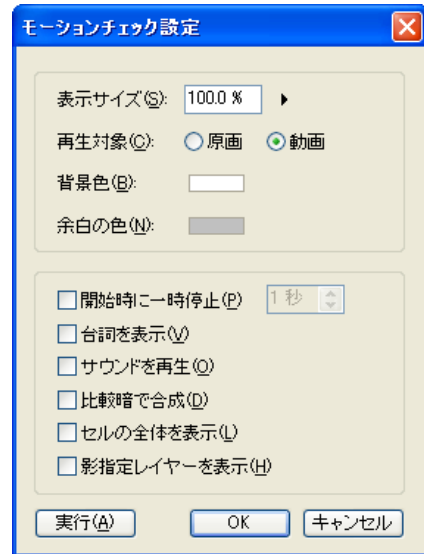
キーをクリックすると、動きのないフレームを飛ばしてコマ送りします。



51コマ

▶ モーションチェックの準備

[タイムシート]メニューから[モーションチェック]→[設定...]を選択すると、[モーションチェック設定]ダイアログが現れます。モーションチェックを実行する際の詳細な設定を行います。



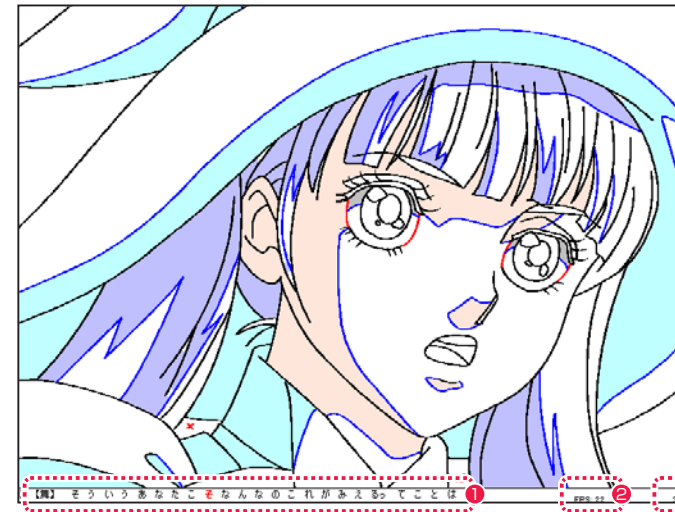
- ・[表示サイズ]
表示される画像の大きさを設定できます。
- ・[再生対象]
表示される画像を、[原画]または[動画]のラジオボタンをクリックして選択できます。
- ・[背景色]
表示される画像の背景色を、[描画色]ボタンをクリックすると現れる色の設定パネルから選択できます。
- ・[余白の色]
表示される画像の余白の色を、[描画色]ボタンをクリックすると現れる色の設定パネルから選択できます。

※以下の項目はチェックボックスにチェックを入れることにより有効になります。

- ・[開始時に一時停止]
モーションチェックを実行開始する際に、設定した秒数の間だけ一時停止します。ループ再生時の切れ目を分かりやすくするために使用します。
- ・[台詞を表示]
画面左下に[台詞]欄の台詞をタイムシートの指定にあわせて表示します。
- ・[サウンドを再生]
[サウンド]欄に登録されている音声データを再生します。
- ・[比較暗で合成]
重なるレイヤーの2つのピクセルを比較し、暗い方を合成します。
- ・[セルの全体を表示]
セル画像の全体を、画面全体に表示します。
- ・[影指定レイヤーを表示]
セル画像と同時に、影指定レイヤーの画像も表示対象になります。
- ・[実行]
モーションチェックを実行します。
- ・[OK]
設定した内容が、モーションチェック実行の際に反映されるようになります。
- ・[キャンセル]
設定した内容がキャンセルされ、ダイアログを閉じます。

▶ モーションチェックの実行

タイムシートの[モーションチェック]ボタンをクリックするか、[タイムシート]メニューから[モーションチェック]→[実行]を選択すると、モーションチェックが実行されます。



① [台詞] ③ 現在表示中のフレームナンバー

② [FPS]

- ・[台詞]
[台詞]欄に入力されている文字をタイムシート上のタイミングにあわせて表示します。
- ・[FPS]
再生中のFPS(実測値)を表示します。再生の一時停止中には表示しません。
- ・[現在表示中のフレームナンバー]
現在画面に表示中のフレームのナンバーを表示します。一時停止中、コマ送り中の時に現在のフレームナンバーの確認が容易になります。

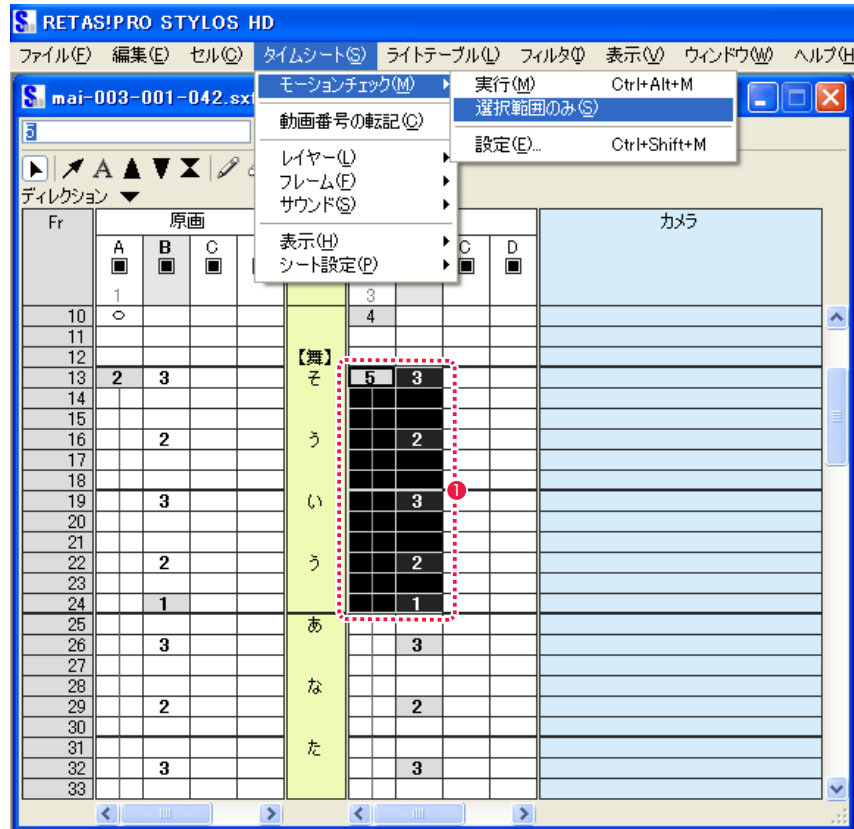
キー操作による再生スピードの調節

モーションチェック実行中に、以下のキーを押すことによって各種の操作ができます。

- | | |
|---------------------------------------|----------------------|
| ・[Space] 一時停止、または再生を再開します。 | 再生時のFPSを変更します。 |
| ・[Esc] 再生を終了します。 | ・[1] 30に固定 |
| ・[←] 一つ前のフレームの画像を表示します。 | ・[2] 25に固定 |
| ・[→] 一つ後のフレームの画像を表示します。 | ・[3] 24に固定 |
| タイムシートの1フレーム単位でコマ送りします。 | ・[4] 12に固定 |
| | ・[5] 10に固定 |
| ・[↑] 一つ前の絵の変化があるフレームを表示します。 | ・[6] 8に固定 |
| ・[↓] 一つ後の絵の変化があるフレームを表示します。 | ・[7] タイムシートの設定に従います。 |
| 3コマ打ちなどの、絵の変化が少ないタイムシートをチェックするとき便利です。 | |

▶ 一部分のみのモーションチェック

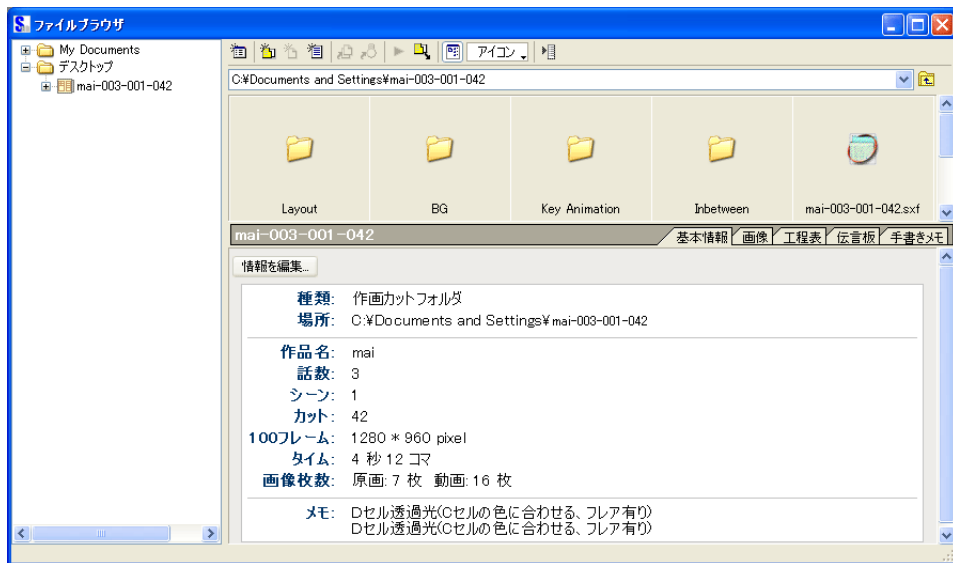
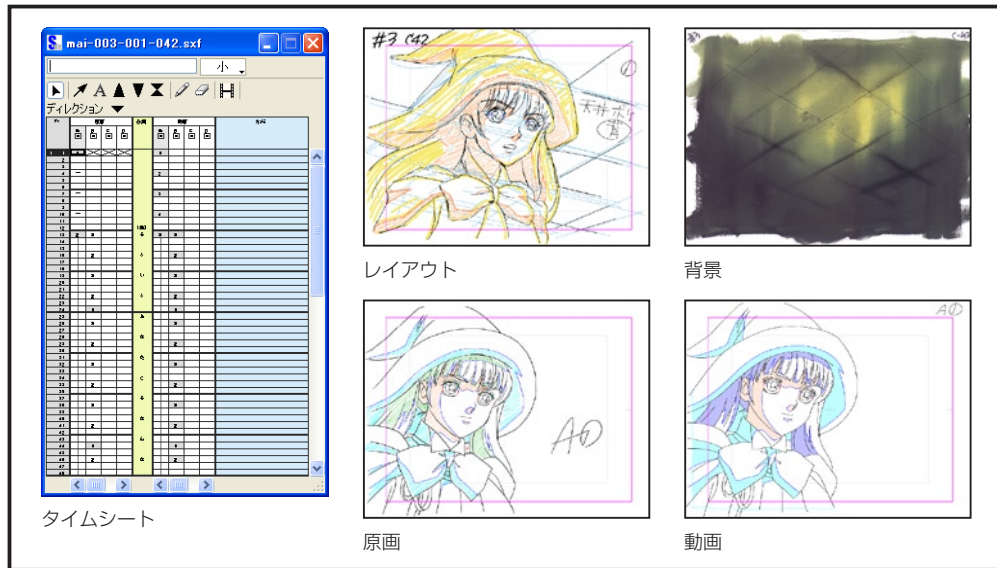
タイムシート上のモーションチェックを実行したい範囲を選択します。[タイムシート]メニューから[モーションチェック]を選択し[選択範囲のみ]を選択すると、選択した範囲のみモーションチェックを実行します。



① 選択した範囲のみ実行の対象となります。

ファイルブラウザとは

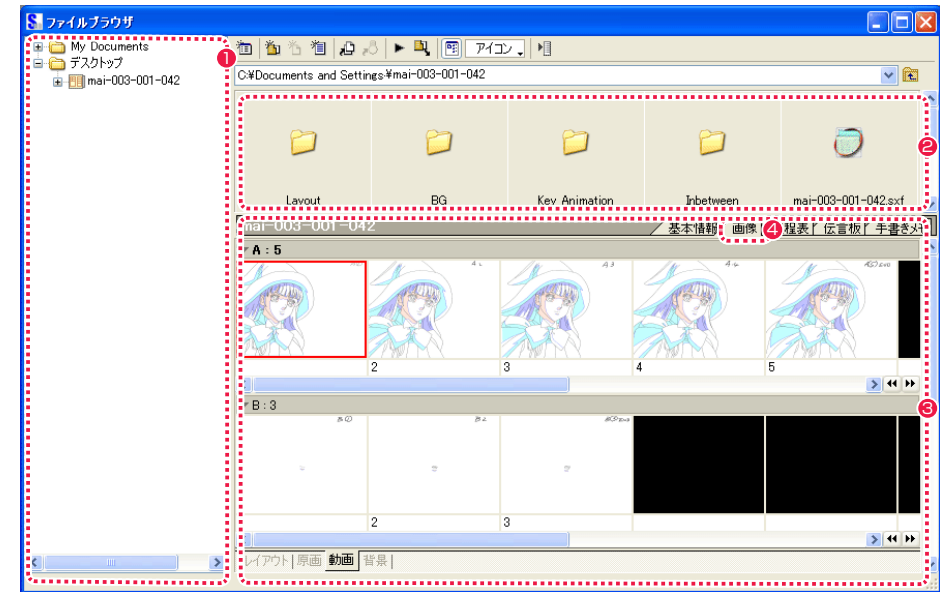
[ファイルブラウザ]は、カットフォルダに含まれる素材の閲覧（ブラウズ）、処理対象となるファイルやフォルダの一元管理を行います。その他、従来紙のカット袋に直接書き込まれたり、メモ用紙の形で貼付けられたりしていた様々な作業履歴や作業に関する指示、申し送りなどを [ファイルブラウザ] を通してカットフォルダの中に記入・閲覧することができます。従来、デジタルデータとは別に紙で作成し、データと別に送る必要のあった作業指示などをデジタル化し [カットフォルダ] の中に埋め込むことによって、カットフォルダを送るだけで全ての作業指示を相手に伝えることができるため、完全ペーパーレスの作業環境を実現できます。



ファイルブラウザ

ファイルブラウザ各部の名称

ファイルブラウザは [ウィンドウ] メニューから [ファイルブラウザ] を選択すると表示されます。



- ① ツリービュー
カットフォルダの保存場所と位置関係がツリー状に表示されます。
- ② ファイルビュー
ツリービューで選択されたフォルダ内のファイルが表示されます。
- ③ 情報ビュー
ツリービューで選択されたカットフォルダの [基本情報] [画像] [工程表] [伝言板] [手書きメモ] の各情報が、タブを切り替えることで表示されます。
- ④ セルバンク
情報ビューの [画像] 表示部を [セルバンク] と呼び、[レイアウト] [原画] [動画] [背景] の画像がそれぞれ一覧表示されます。

ファイルブラウザのボタンの名称



- ① [ブラウザフォルダの編集 ...] ボタン
[ファイルブラウザ]が参照するカットフォルダの保存場所の編集ができます。
- ② [カットフォルダの再読み込み] ボタン
カットフォルダを開いている際、カットフォルダの内容に変更があった場合に表示され、クリックするとカットフォルダの再読み込みができます。
- ③ [新規カットフォルダ ...] ボタン
カットフォルダの新規作成ができます。
- ④ [新規セル ...] ボタン
[セルバンク]の空欄選択時に、作画用紙の新規作成ができます。
- ⑤ [新規タイムシート ...] ボタン
現在選択中のカットフォルダに対して、タイムシートの新規作成ができます。
- ⑥ [登録 ...] ボタン
[セルバンク]の空欄に対して、ファイル画像の登録ができます。
- ⑦ [ライトテーブルに登録 ...] ボタン
[セルバンク]から、レイアウト、原画、動画、背景の画像をライトテーブルに登録できます。([ライトテーブルパレット]の[ライトテーブルセット切り換え]を、まだ画像が登録されていないライトテーブルセットに切り替えておく必要があります。)
- ⑧ [モーションチェック ...] ボタン
ダイアログに必要項目を設定し[OK]をクリックするとモーションチェック再生を開始します。([表示]メニューの[モーションチェック ...]と同様です。)
- ⑨ [仕上げ書き出し ...] ボタン
選択した作画用のカットフォルダと画像を、彩色用のカットフォルダと画像に変換します。
- ⑩ [ツリービューの表示 / 非表示] ボタン
クリックすることにより、ツリービューの表示 / 非表示を切り替えます。
- ⑪ [ファイルビューの表示切り換え] ボタン
ファイルビューの表示方法を [アイコン][詳細][リスト]から選択できます。
- ⑫ [メニュー表示] ボタン
ファイルブラウザメニューが表示されます。

▶ ブラウザフォルダの編集

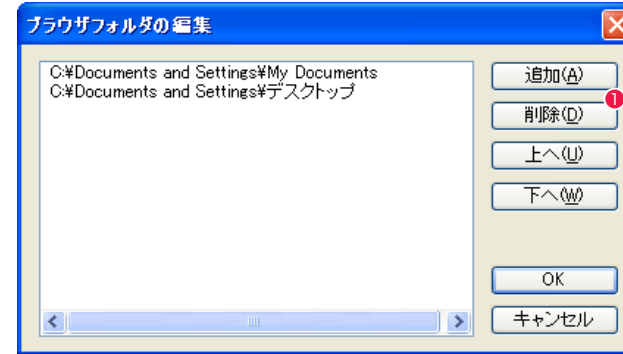
カットフォルダの検索・管理をするためには、まず最初にカットフォルダが保存されている場所を登録する必要があります。

1. ブラウザフォルダの編集ボタンの選択
[ファイルブラウザ]の [ブラウザフォルダの編集 ...] ボタンをクリックします。



① [ブラウザフォルダの編集 ...] ボタン

2. ブラウザフォルダ編集ダイアログの表示
[ブラウザフォルダの編集] ダイアログが表示されたら、[追加] ボタンをクリックします。

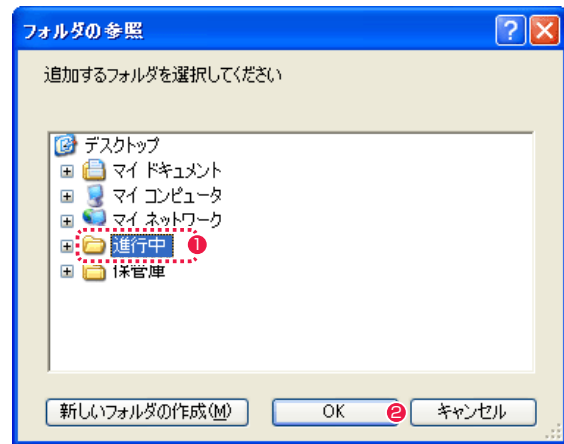


① [追加] ボタン

- ・[追加] ボタン
クリックすると [フォルダの参照] ダイアログを表示します。
- ・[削除] ボタン
左のリストからクリックして選択 (青く囲まれた状態) し、[削除] ボタンをクリックすると削除されます。
- ・[上へ] ボタン/[下へ] ボタン
左のリストからクリックして選択 (青く囲まれた状態) し、[上へ]/[下へ] ボタンをクリックすると昇順が変更されます。
- ・[OK] ボタン
クリックすると設定が反映され、ダイアログが閉じます。
- ・[キャンセル] ボタン
クリックすると設定がキャンセルされ、ダイアログが閉じます。

3. 追加フォルダの選択

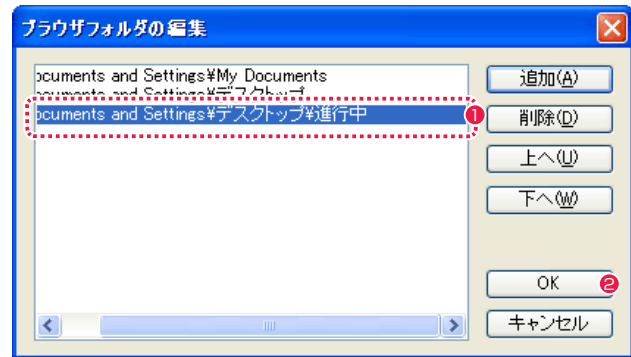
[フォルダの参照] ダイアログのリストから、[ブラウザフォルダの編集] ダイアログに追加するフォルダを選択します。



- ① 追加するフォルダを選択します。
- ② [OK] ボタンをクリックすると、[ブラウザフォルダの編集] ダイアログに戻ります。

4. 追加完了

[ブラウザフォルダの編集] ダイアログに戻ると、選択したフォルダが追加されています。



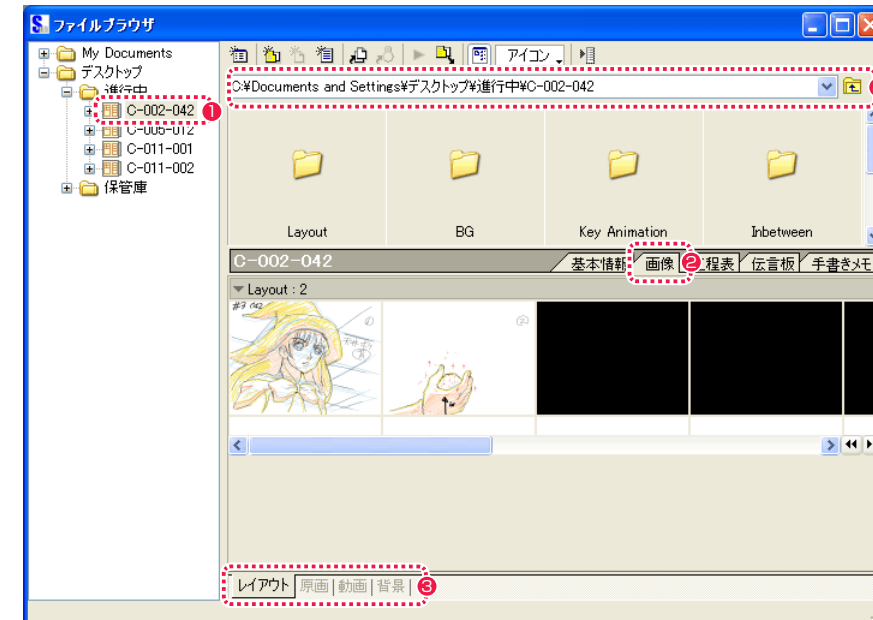
- ① 選択したフォルダが追加されます。
- ② [OK] ボタンをクリックすると設定完了です。

POINT

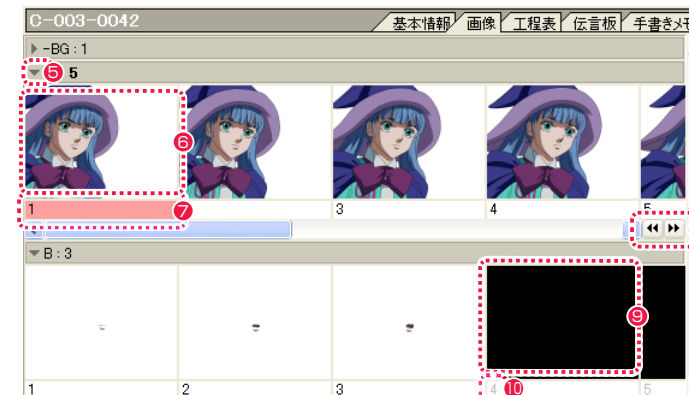
[ファイルブラウザ] の [メニュー表示] ボタンをクリックし、[ブラウザフォルダの編集] を選択して [ブラウザフォルダの編集] ダイアログを表示させることもできます。

▶ 画像の閲覧 (セルバンク)

作成したカットフォルダを選択して開き [画像] タブに切り替えると、[セルバンク] を表示し作画の各工程の画像を一覧表示します。



- ① 必要とするカットフォルダをツリービューから探し、クリックして開きます。
- ② [画像] タブに切り替えます。
- ③ [レイアウト][原画][動画][背景] タブを切り替えることができます。
- ④ 保存場所のアドレスが表示されます。

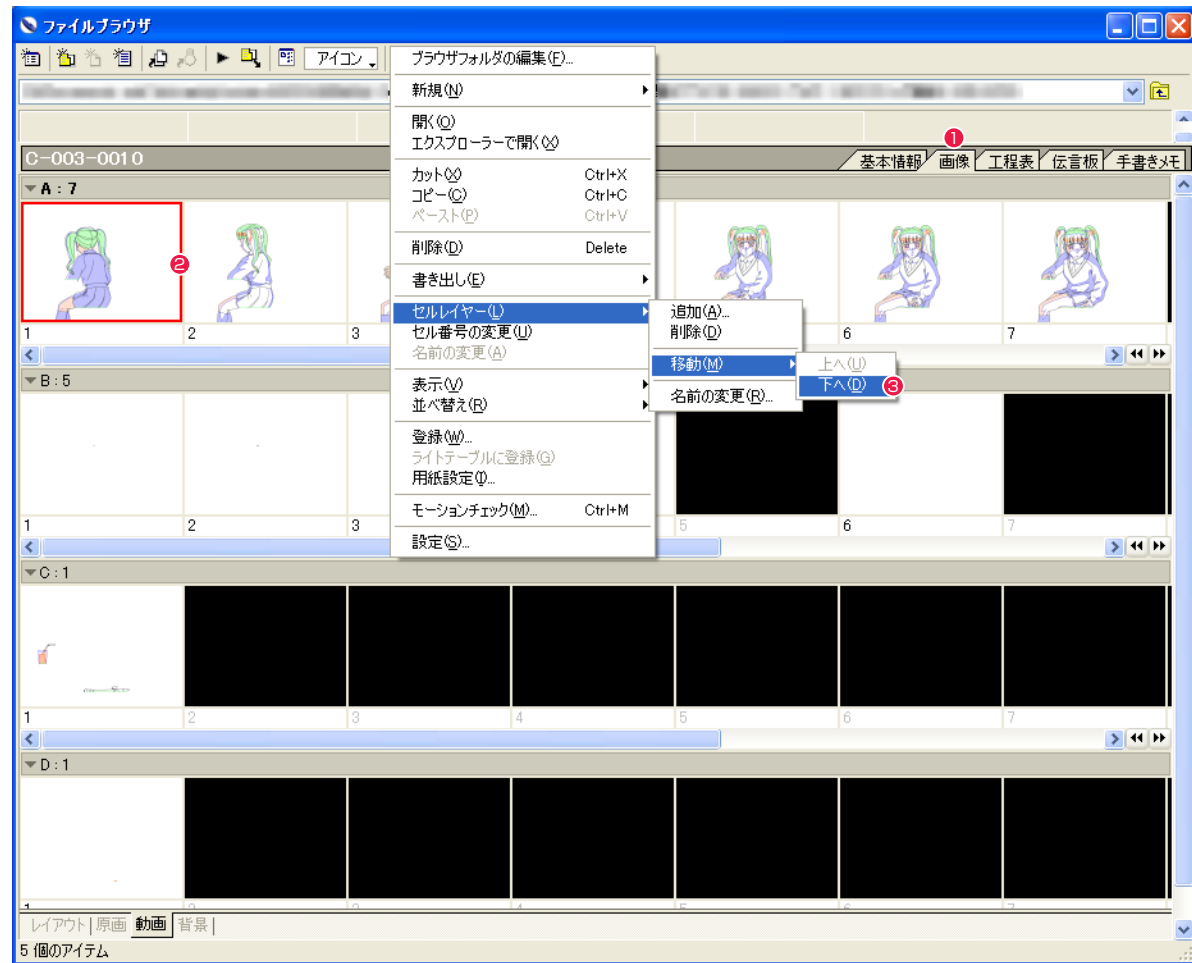


- ⑤ クリックすると、各セルレイヤーの表示 / 非表示を選択することができます。
- ⑥ すでに登録されている画像のサムネイルをダブルクリックすると、その画像を [セル] ウィンドウに表示します。
- ⑦ [セル] ウィンドウを表示しているとき、編集中の画像とライトテーブルに登録された画像については、画像表示エリアのセル番号表示に色が付きます。
- ⑧ クリックするだけで、セルバンク上のセルの追加・削除ができます。
- ⑨ 未登録 (黒い部分) のサムネイルをダブルクリックすると、新しい作画用紙が作成され開きます。
- ⑩ セル画像がない部分にもセル番号が表示されます。

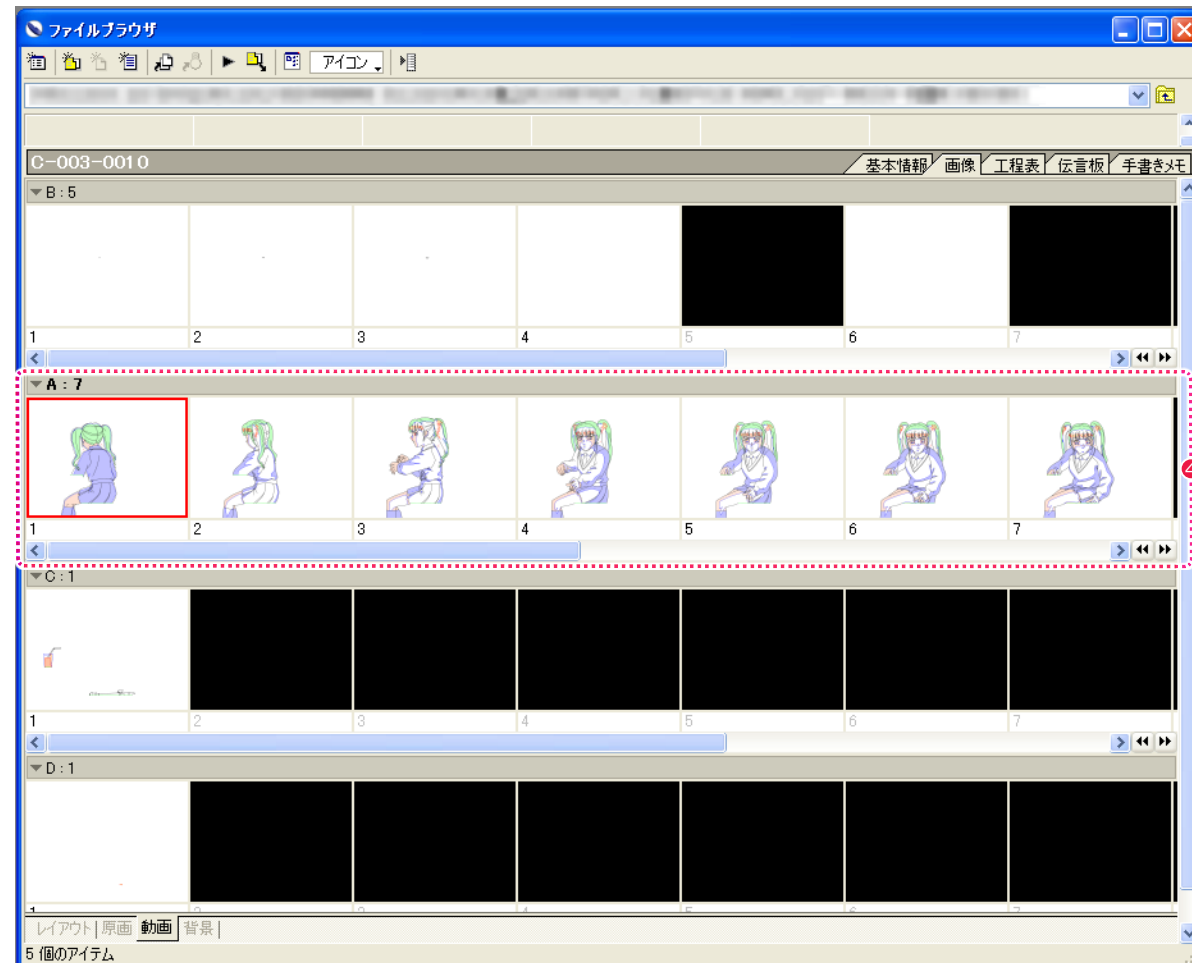
赤：編集中の画像
黄：ライトテーブルに登録した画像

レイヤーの表示順を変更する

[ファイルブラウザ] ウィンドウで [画像] タブを選択し、レイヤーの表示順を変更します。作画用カットフォルダに対してのみ行えます。



- ① 「ファイルブラウザ」 ウィンドウで、[画像] タブを選択します。
- ② 作画用カットフォルダから、レイヤーの表示順を変更したいレイヤーのセルを、ひとつ選択します。
- ③ [メニュー表示] から [セルレイヤー] → [移動] を選択して、レイヤーの移動方向は [下へ] を選択します (上へ移動させたい場合は [上へ])。



- ④ [ファイルブラウザ] 上でのレイヤーの表示位置が変更され、[A レイヤー] が [B レイヤー] の下に表示されるようになりました。

基本情報の閲覧

[ファイルブラウザ]の情報ビューにある[基本情報]タブを選択すると、従来のカット袋の表に記載されていた、基本的な情報が表示されます。



- ・[種類]
フォルダの種類を表示します。
- ・[場所]
カットフォルダの保存場所を表示します。
- ・[作品名]
登録された作品名を表示します。
- ・[話数]
登録された話数を表示します。
- ・[シーン]
登録されたシーンナンバーを表示します。
- ・[カット]
登録されたカットナンバーを表示します。
- ・[100 フレーム]
100 フレームの大きさを表示します。
- ・[タイム]
カットの長さを秒数+コマ数で表示します。
- ・[画像枚数]
原画と動画の枚数を表示します。
- ・[メモ]
カットフォルダ作成時に書き込んだメモを表示します。

[情報を編集...] ボタン

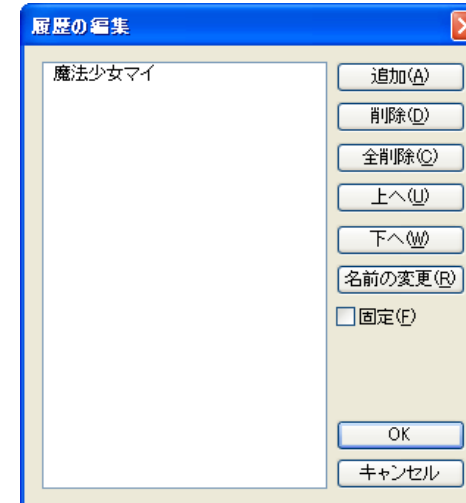
[カット情報の編集]ダイアログを表示し、[作品名][話数][シーン][カット][タイム][メモ]について情報の編集が行えます。



① [履歴の編集...] ボタン

クリックすると[履歴の編集]ダイアログが表示され、[シートの情報]ダイアログの各項目のドロップダウンリストに表示される記入履歴を編集できます。

[履歴の編集]ダイアログ



履歴リスト

記入履歴がリスト表示されます。

[追加]

リスト項目を追加できます。

[削除]

リスト項目を削除できます。

[全削除]

リスト項目をすべて削除できます。

[上へ]

リスト項目を上へ移動できます。

[下へ]

リスト項目を下へ移動できます。

[名前の変更]

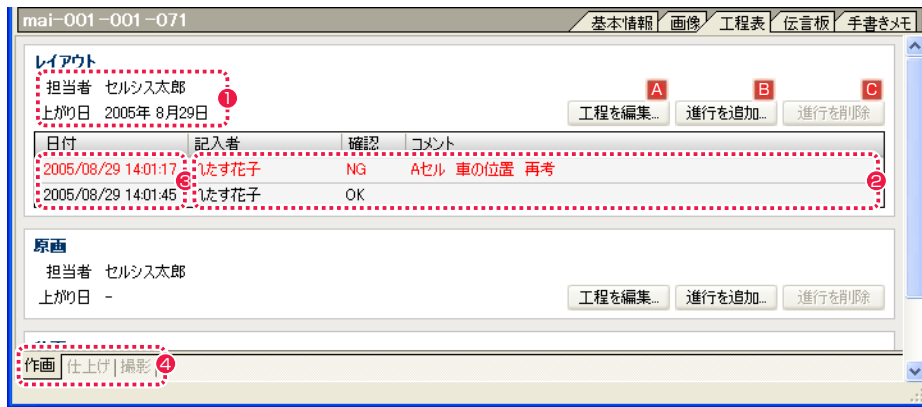
リスト項目の記載内容を書き直せます。

[固定]

オンにすると、リスト項目の内容が固定され、[カット情報の編集]ダイアログで新たに記入された内容が履歴一覧に追加されなくなります。

▶ 工程表の閲覧

[ファイルブラウザ]の情報ビューにある[工程表]タブを選択すると、作業工程上の、担当者や上がり日など、進行状況の情報が書き込めます。



- ① 工程情報
各工程の担当者名と上がり日が表示されます。
- ② 進行情報
進行状況の確認とコメント、記入者名が表示されます。
- ③ 進行の記入日
進行状況の確認とコメントが記入された日時が表示されます。
- ④ 工程タブ
切り変えると、それぞれの情報の書き込みと確認ができます。

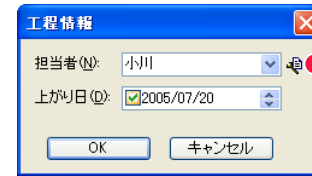
・[作画]タブ
レイアウト、原画、動画の工程表が表示されます。

・[仕上げ]タブ
色指定、彩色、特効の工程表が表示されます。

・[撮影]タブ
背景、撮出し、撮影の工程表が表示されます。

A [工程を編集...] ボタン

クリックすると[工程情報]ダイアログが表示され、担当者名と上がり日を記入できます。



・[担当者]
一度書き込んだ名前は右端のボタンをクリックするとリスト表示され、選択できます。リストには[進捗状況]ダイアログの[記入者]のものも反映されます。

・[上がり日]
チェックボックスにチェックを入れると、日付けの入力が可能になります。日付けを変更する場合は、変更したい数字をクリックして入力します。

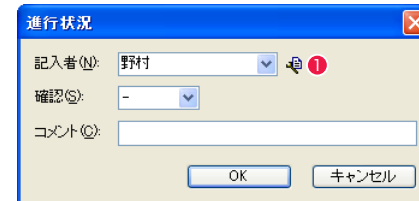
・[OK] ボタン
クリックすると設定が反映され、ダイアログが閉じます。

・[キャンセル] ボタン
クリックすると設定がキャンセルされ、ダイアログが閉じます。

① [履歴の編集] ボタン
クリックすると[履歴の編集]ダイアログが表示され、[担当者]のドロップダウンリストに表示される記入履歴を編集できます。[履歴の編集]ダイアログの詳細は、第3章『RetasStudioの基本』→『Step:03 ファイルブラウザ』→『基本情報の閲覧』→『[履歴の編集]ダイアログ』(⇒P.121)を参照してください。

B [進捗を追加...] ボタン

クリックすると[進捗状況]ダイアログが表示され、記入者名、確認、コメントを記入できます。



・[記入者]
一度書き込んだ名前は右端のボタンをクリックするとリスト表示され、選択できます。リストには[工程情報]ダイアログの[担当者]のものも反映されます。

・[確認]
リストから[-][OK][NG]が選択できます。[NG]を選択すると、その進捗情報の文字が赤く表示されます。

・[コメント]
連絡事項などをテキスト入力できます。

・[OK] ボタン
クリックすると設定が反映され、ダイアログが閉じます。

・[キャンセル] ボタン
クリックすると設定がキャンセルされ、ダイアログが閉じます。

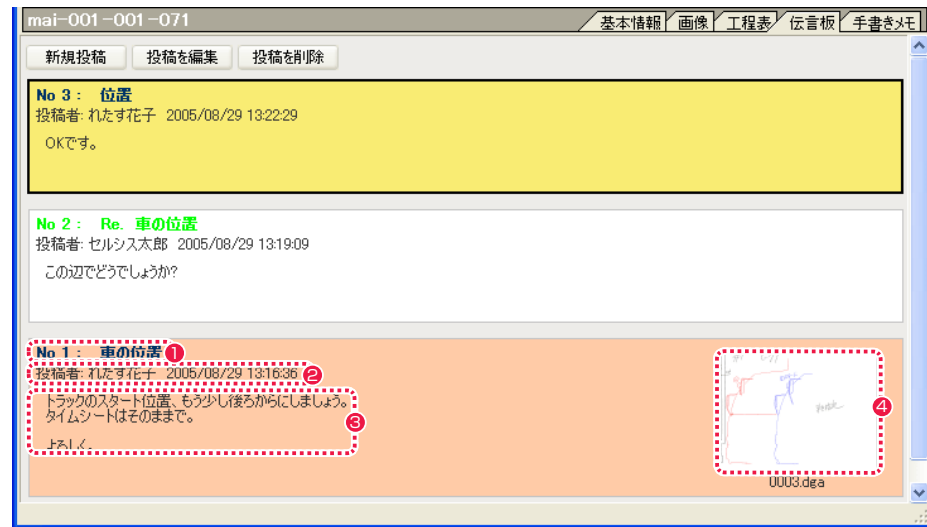
① [履歴の編集] ボタン
クリックすると[履歴の編集]ダイアログが表示され、[記入者]のドロップダウンリストに表示される記入履歴を編集できます。[履歴の編集]ダイアログの詳細は、第3章『RetasStudioの基本』→『Step:03 ファイルブラウザ』→『基本情報の閲覧』→『[履歴の編集]ダイアログ』(⇒P.121)を参照してください。

C [進捗を削除] ボタン

工程表に表示された進捗状況欄から不要な進捗情報をクリックして選択し、[進捗を削除]ボタンをクリックすると選択したものが削除されます。

▶ 伝言板の閲覧

[ファイルブラウザ]の情報ビューにある[伝言板]タブを選択すると、工程上の申し送りをテキスト形式で書き込むことができます。



- ① 件名
伝言ナンバーと件名が表示されます。
- ② 投稿者
伝言の記入者名と記入日時が表示されます。
- ③ 本文
伝言文が表示されます。
- ④ リンクファイル
画像ファイルとリンクします。サムネイル画像をクリックすると画像が開きます。

[新規投稿] ボタン

クリックすると[投稿編集]ダイアログが表示され、新しい伝言を書き込めるようになります。

[投稿を編集] ボタン

編集したい伝言をクリックして選択し、[投稿を編集] ボタンをクリックすると[投稿編集]ダイアログが表示され、伝言内容を書き直せるようになります。

[投稿を削除] ボタン

削除したい伝言をクリックして選択し、[投稿を削除] ボタンをクリックすると確認ダイアログが表示され、[OK] をクリックすると選択した伝言が削除されます。



- ① [履歴の編集] ボタン
クリックすると[履歴の編集]ダイアログが表示され、[投稿者]のドロップダウンリストに表示される記入履歴を編集できます。
[履歴の編集]ダイアログの詳細は、第3章『RetasStudioの基本』→『Step:03 ファイルブラウザ』→『基本情報の閲覧』→『[履歴の編集]ダイアログ』(⇒P.121)を参照してください。
- ② [ファイルを開く] ボタン

・[投稿内容]
[件名][投稿者][本文]を書き込むことができます。ひとつでも無記入の箇所があると投稿できません。
[投稿者]のリストは[工程表]の[担当者][記入者]のリストと対応しています。

・[色の設定]
[件名][本文][背景色]の色ボタンをクリックするとカラーパレットが表示され、色を選択することができます。
[初期設定] ボタンをクリックすると、変更前の初期状態になります。

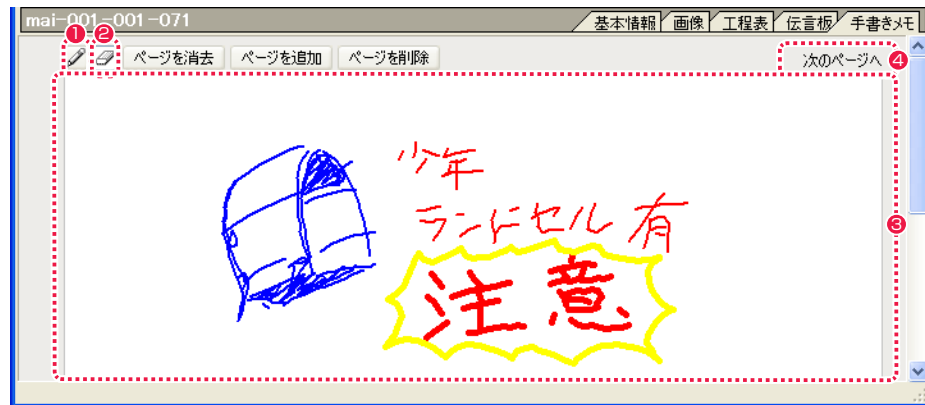
・[リンクファイル]
[ファイルを開く] ボタンをクリックして原画などの画像ファイルを選択すると、選択した画像が投稿に掲載されます。

・[OK] ボタン
クリックすると設定が反映され、ダイアログが閉じます。

・[キャンセル] ボタン
クリックすると設定がキャンセルされ、ダイアログが閉じます。

▶ 手書きメモの閲覧

文字や簡単な図形などを、タブレットペンやマウスを操作して書き込むことができます。



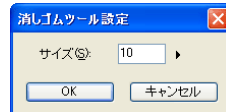
① [ペン] ツール

ページに対して線を描画することができます。
[ペン] ツールのアイコンをダブルクリックすると [ペンツール設定] ダイアログが現れ、ペンの太さのサイズと線の色が選択できます。



② [消しゴム] ツール

描画された線を消すことができます。
[消しゴム] ツールのアイコンをダブルクリックすると [消しゴムツール設定] ダイアログが現れ、消しゴムの太さのサイズが 1 ~ 20 の範囲で選択できます。



③ ページ

手書きメモを表示し、書き込むことができます。

④ ページ切り替え

現在表示中の次のページ、前のページ、先頭のページを表示します。

[ページを消去] ボタン

現在表示中のページの内容を消去します。

[ページを追加] ボタン

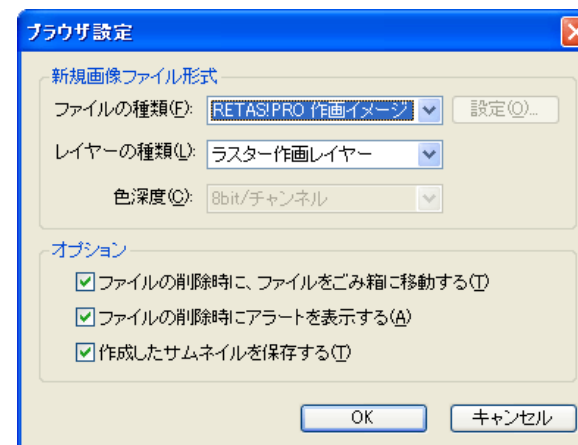
新しいページを追加します。

[ページを削除] ボタン

現在表示中のページを削除します。

▶ ブラウザ設定ダイアログ

[ファイルブラウザ]の[メニュー表示] ボタンをクリックし、[設定...]を選択すると [ブラウザ設定] ダイアログを表示させることができます。



[新規画像ファイル形式]

[ファイルの種類] で画像形式が選択できます。

・[設定 ...]

[ファイルの種類] で選択した画像形式によっては、圧縮方法などのオプション設定が可能です。

・[レイヤーの種類]

レイヤーが選択できます。

・[色深度]

[ファイルの種類] で選択した画像形式によっては、色深度設定が可能です。

[オプション]

以下の項目について、チェックボックスにチェックを入れると有効になります。

- ・ [ファイルの削除時に、ファイルをごみ箱に移動する]
- ・ [ファイルの削除時にアラートを表示する]
- ・ [作成したサムネイルを保存する]

・[OK] ボタン

クリックすると設定が反映され、ダイアログが閉じます。

・[キャンセル] ボタン

クリックすると設定がキャンセルされ、ダイアログが閉じます。

ファイルブラウザメニュー

[メニュー表示] ボタンをクリックするとメニューが表示されます。

ブラウザフォルダの編集(E)...	
新規(N)	▶
開く(O) 新しいウィンドウで開く(W) エクスプローラーで開く(X)	
カット(C) Ctrl+X コピー(C) Ctrl+C ペースト(P) Ctrl+V	
削除(D)	Delete
書き出し(E)	▶
セルレイヤー(L) セル番号の変更(U) 名前の変更(A)	▶
表示(V) 並び替え(B)	▶
登録(W)... ライトテーブルに登録(G) 用紙設定(O)...	
モーションチェック(M)... Ctrl+M	
設定(S)...	

(Stylos/Windows 版)

- ・ [ブラウザフォルダの編集 ...]
クリックすると [ブラウザフォルダの編集] ダイアログが表示され、[ファイルブラウザ] が参照するカットフォルダの保存場所を登録できます。
- ・ [新規]
クリックするとそれぞれのダイアログが表示され、[セル]、[カラーチャート] (PaintMan のみ)、[カットフォルダ]、[タイムシート]、[フォルダ] の新規作成ができます。
- ・ [開く]
選択したフォルダやファイルが開きます。
- ・ [新しいウィンドウで開く]
選択したセルを新しいウィンドウで開きます。
- ・ [サブパレットで開く] (PaintMan のみ)
選択したファイルをサブパレットが開きます。
- ・ [エクスプローラー / Finder で開く]
選択したフォルダやファイルがエクスプローラー (Windows 版) / Finder (Macintosh 版) で開きます。

- ・ [カット]
[ファイルビュー] [セルバンク] で選択した画像を、カット (切り取り) できます。

- ・ [コピー]
[ファイルビュー] [セルバンク] で選択した画像を、コピー (複写) できます。

- ・ [ペースト]
[ファイルビュー] [セルバンク] で選択した画像を、ペースト (張り付け) できます。

- ・ [削除]
[ファイルビュー] で選択したフォルダ、ファイルなどを削除します。

- ・ [書き出し]
選択したカットフォルダや画像を、他形式のカットフォルダおよび画像に変換します。
[仕上げ ...] (Stylos のみ)、[ラスター ...] [SWF...] が選択できます。

- ・ [セルレイヤー]
セルレイヤーの [追加]、[削除]、[名前の変更] が行えます。

- ・ [セル番号の変更]
セルバンクで選択したセルの番号を変更できます。複数のセルを選択した場合は同時に連番で変更できます。

- ・ [名前の変更]
ファイルビューで選択したフォルダの名前を変更できます。

- ・ [表示]
[ツリービュー] の表示 / 非表示の選択と、[ファイルビュー] の表示方法を [アイコン] [詳細] [リスト] から選択できます。

- ・ [並び替え]
[ファイルビュー] のフォルダの並び順を [名前] [サイズ] [種類] [更新日] から選択できます。

- ・ [登録 ...]
[セルバンク] の空欄に対して、ファイル画像の登録ができます。

- ・ [ライトテーブルに登録]
[セルバンク] から、レイアウト、原画、動画、背景の画像をライトテーブルに登録できます。([ライトテーブルパレット] の [ライトテーブルセット切り換え] を、まだ画像が登録されていないライトテーブルセットに切り替えておく必要があります。)

- ・ [用紙設定 ...]
選択すると [用紙設定] ダイアログが表示され、作画用紙の [フレームサイズ] [フレーム設定] [配置] の設定変更ができます。(セルバンクで画像を選択しておく必要があります。)

- ・ [モーションチェック ...]
選択すると [モーションチェック設定] ダイアログが表示され、必要項目を設定し [OK] をクリックするとモーションチェック再生を開始します。

- ・ [設定 ...]
選択すると [ブラウザ設定] ダイアログが表示され、新規画像ファイルを作成する際の画像形式やレイヤーの種類、ファイルの削除時の扱いなどを設定することができます。

Step: ファイルプレビューワー

04

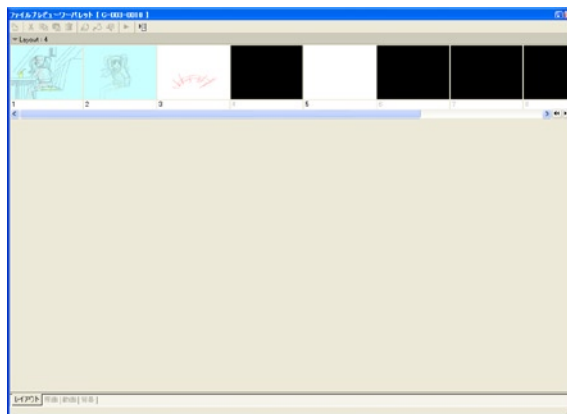
ここでは、ファイルプレビューワーの機能について紹介します。

ファイルプレビューワーとは

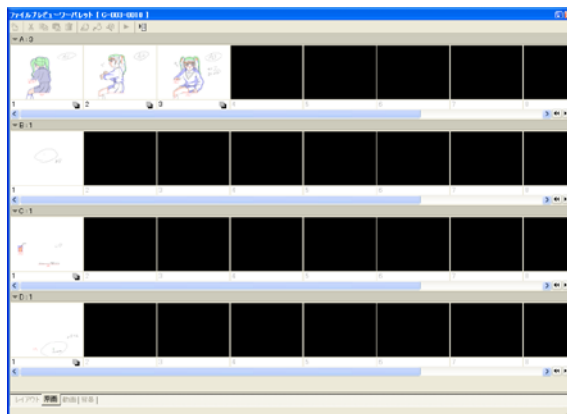
[ファイルプレビューワー]は、同じレイヤー内の連番画像をサムネイルで確認したり、編集対象となる画像を切り替えることができます。[ファイルブラウザ]でカットフォルダを選択した時に表示される[画像]タブのパレット化や、[ライトテーブルに登録]や[モーションチェック]といった機能を直接実行できます。また、ウィンドウ左下のタブを選択することで、作画カットフォルダの中から[レイアウト]、[原画]、[動画]、[背景]のいずれかを表示できます。

1. ファイルプレビューワーの表示

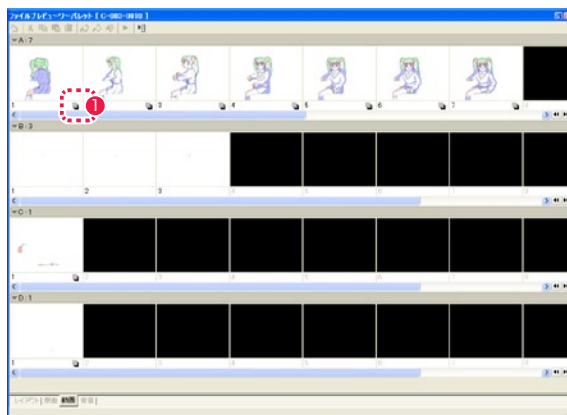
[ウィンドウ]メニューから[ファイルプレビューワー]を選択すると、[ファイルプレビューワー]を表示します。同時に[ファイルプレビューワー]に同一セルの連番の画像が表示されます。



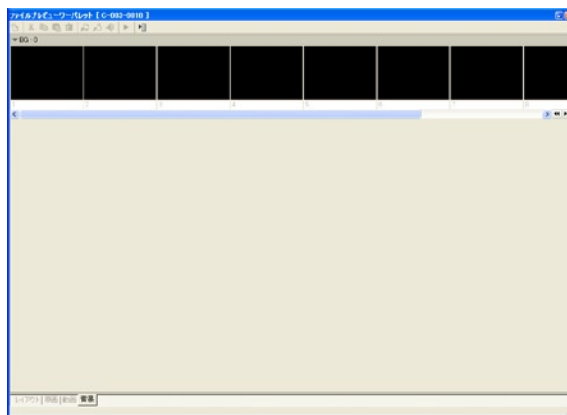
[レイアウト]



[原画]



[動画]



[背景]

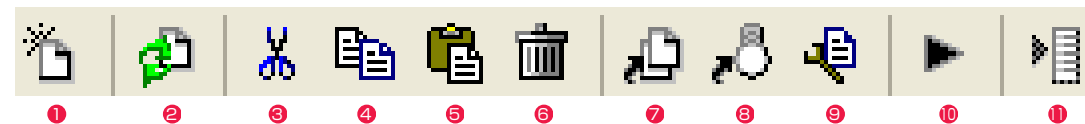
① [影指定]が含まれる画像には印がつかます。

2. セルウィンドウの表示

[ファイルプレビューワー]の画像をダブルクリックすると、その画像が[セル]ウィンドウに表示され、編集できるようになります。

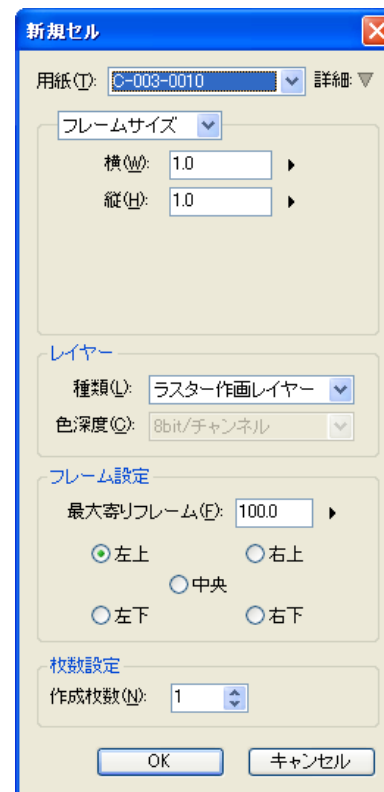
[ファイルプレビューワー]の機能一覧

[ファイルプレビューワー]の機能は、以下のとおりです。



① [セルを新規作成]

新規にセル(作画用紙)を作成します。セルの設定は[新規セル]ダイアログで行います。



② [カットフォルダの再読み込み]

カットフォルダを開いている際、カットフォルダの内容に変更があった場合に表示され、クリックするとカットフォルダの再読み込みができます。

③ [カット]

[ファイルプレビューワー]上で選択されているセルを削除し、クリップボードに保存します。

④ [コピー]

[ファイルプレビューワー]上で選択されているセルをコピーし、クリップボードに保存します。

⑤ [ペースト]

クリップボードに保存したセルを、[ファイルプレビューワー]上で選択されている位置に複製します。

⑥ [削除]

[ファイルプレビューワー]上で選択されているセルを削除します。

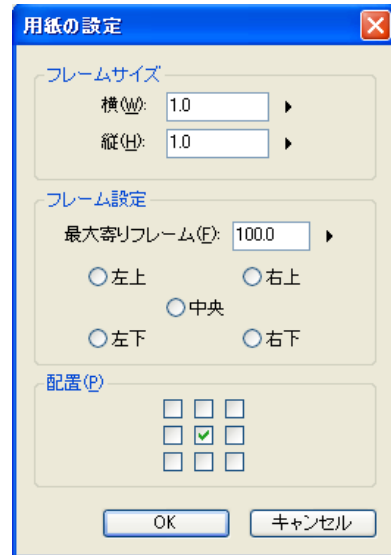
⑦ [登録]

[ファイルプレビューワー]上で選択されている位置に画像ファイルを読み込みます。

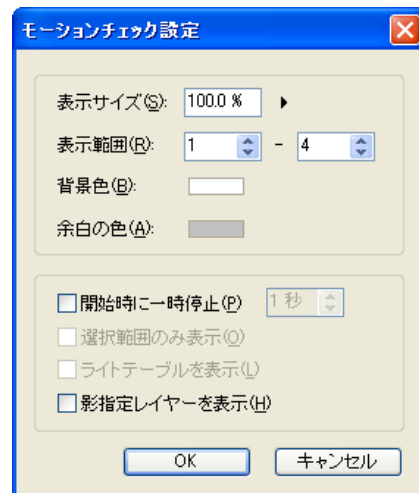
⑧ [ライトテーブルに登録]

[ファイルプレビューワー]上で選択されているセルを[ライトテーブル]に登録します。

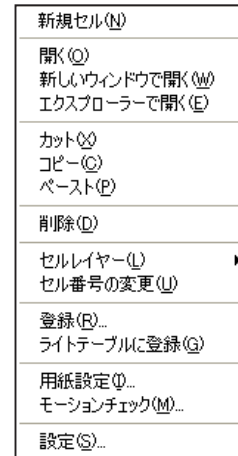
- ⑨ [用紙設定]
選択しているセルの用紙設定を変更します。



- ⑩ [モーションチェック]
選択しているレイヤーのモーションチェック（タイムシートを使用しない、[表示]メニューの[モーションチェック]）を行います。[モーションチェック設定]ダイアログで、[表示サイズ]などを変更できます。



- ⑪ [メニューを表示]
メニューを表示します。



RETAS STUDIO

Chapter

第4章

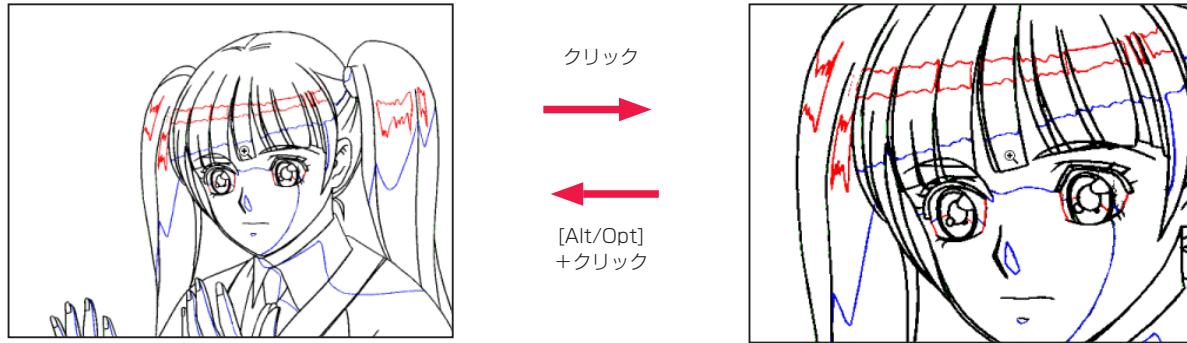
画面表示

Step:01 画面表示

136

拡大・縮小：虫眼鏡ツール

[セル] ウィンドウ内の拡大したい部分でクリックすると画面表示を拡大して表示します。また [Alt/Opt] キーを押しながらクリックすると、縮小して表示します。

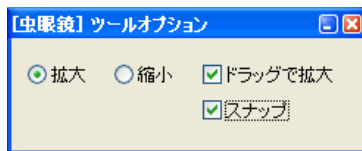


[虫眼鏡] ツールオプションパレットの [ドラッグで拡大] にチェックが入っているとき、[虫眼鏡] ツールでカーソルをドラッグし、拡大したい箇所を囲んでから指を放すと、囲んだ部分を拡大表示します。



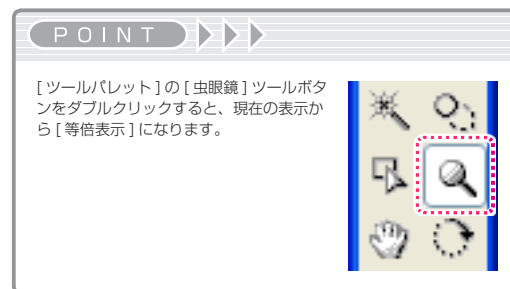
[虫眼鏡] ツールオプションパレット

クリックの設定を [拡大] と [縮小] で切り替えながら作業できます。



・ [ドラッグで拡大]
オフにすると、クリック一回につき一段階拡大されます。

・ [スナップ]
オンにすると、選択した範囲を拡大すると、拡大率がきりのよい数値で設定されるため、拡大・縮小した線が綺麗に表示されます。



拡大・縮小：ツールバー

ウィンドウ上部の [ツールバー] を使うと、画面表示の倍率を調節することができます。[ツールバー] は [表示] メニュー → [ツールバーの表示] で表示 / 非表示を切り替えることができます。

[拡大表示] [縮小表示] [全体表示] [ピクセル等倍] は、同様の操作が [Ctrl/Cmd] キーによるショートカットや、[表示] メニューの [拡大・縮小] から行えます。



- 1 [拡大表示] ([表示] → [拡大・縮小] → [拡大表示] / [Ctrl/Cmd] + [+])
クリックすることに画面表示を大きく表示します。
- 2 [縮小表示] ([表示] → [拡大・縮小] → [縮小表示] / [Ctrl/Cmd] + [-])
クリックすることに画面表示を小さく表示します。
- 3 拡大率 (数値入力)
キーボードから画面表示の表示倍率を数値入力できます。
- 4 [拡大率] (スライダー)
クリックするとスライダーが表示され、上下にドラッグすることで表示倍率を調節できます。右側の矢印からもクリックで操作できます。
- 5 [全体表示] ([表示] → [拡大・縮小] → [全体表示] / [Ctrl/Cmd] + [Alt/Opt] + [0])
画面表示全体が [セル] ウィンドウに収まるように表示します。
- 6 [ピクセル等倍] ([表示] → [拡大・縮小] → [等倍表示] / [Ctrl/Cmd] + [Shift] + [0])
画像データのピクセルと画面の表示画素を 1 対 1 で表示します。

回転：回転ツール

ドラッグすると画面を回転表示できます。タブレットの向きを動かさずに、描きやすい方向での描画が可能です。



回転：ツールバー

ウィンドウ上部の [ツールバー] を使うと、回転表示の角度を調節することができます。[ツールバー] は [表示] メニュー → [ツールバーの表示] で表示 / 非表示を切り替えることができます。

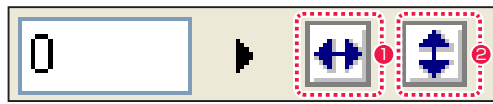
[表示] メニューの [回転] から [90度回転] [180度回転] [270度回転] [通常表示] が行えます。



- 1 角度設定 (数値入力)
キーボードから表示角度を数値入力できます。
- 2 [角度] (スライダー)
クリックするとスライダーが表示され、上下にドラッグすることで角度を調節できます。右側の矢印からもクリックで操作できます。
- 3 [90度回転] ([表示] → [回転] → [90度回転])
クリックすることに 90 度ずつ回転します。
- 4 [表示を元に戻す] ([表示] → [回転] → [通常表示])
角度や反転表示を通常の状態にリセットします。

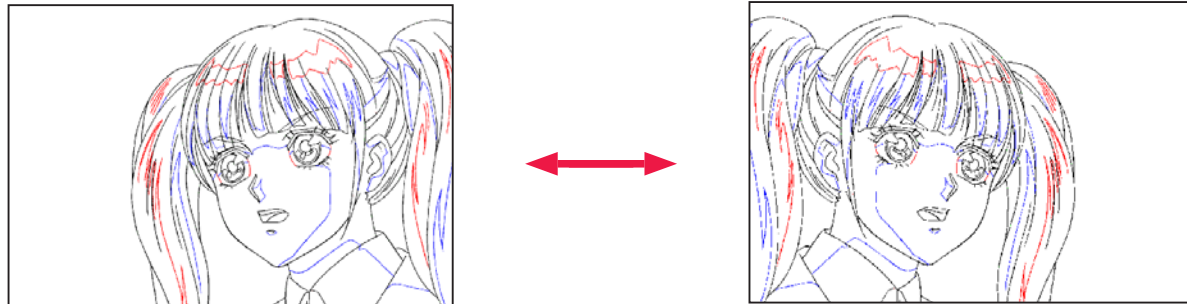
▶▶ 反転：ツールバー

ウィンドウ上部の [ツールバー] を使うと、画面を上下反転および左右反転して表示することができます。[ツールバー] は [表示] メニュー → [ツールバーの表示] で表示 / 非表示を切り替えることができます。同様の操作が [表示] メニューの [左右反転] [上下反転] から行えます。

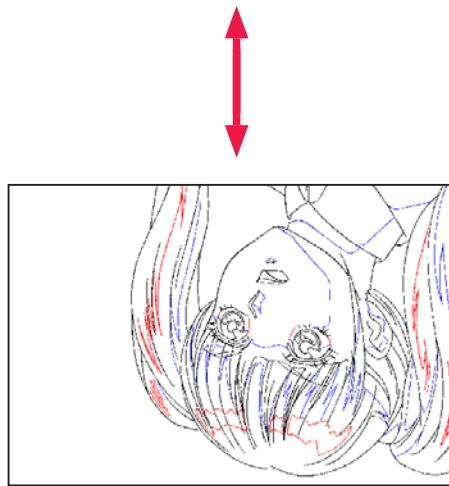


① [左右反転]

② [上下反転]



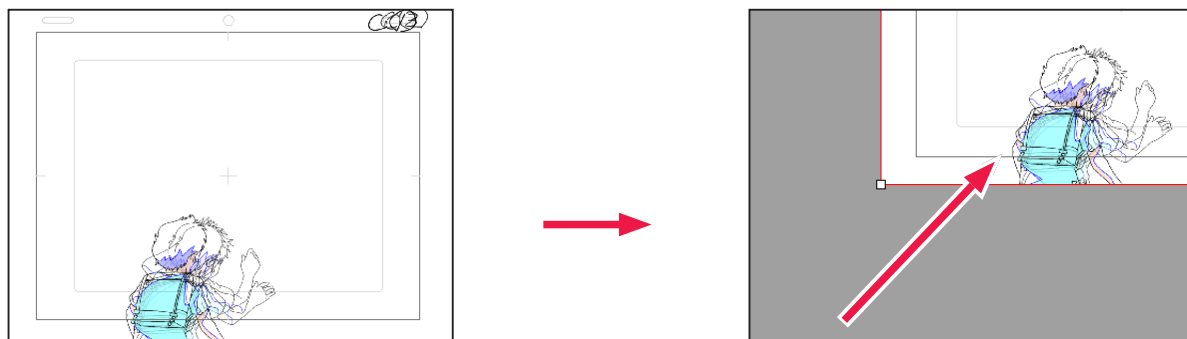
[左右反転] 表示



[上下反転] 表示

▶▶ 画面表示の移動：手のひらツール

[セル] ウィンドウ上でドラッグすると、画面表示を移動させることができます。

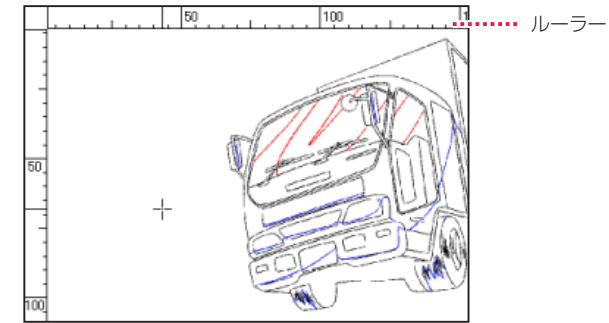


POINT ▶▶▶

他のツールを使用中の状態でも、[Ctrl/Cmd] キーを押している間は一時的に [手のひら] ツールにすることができます。

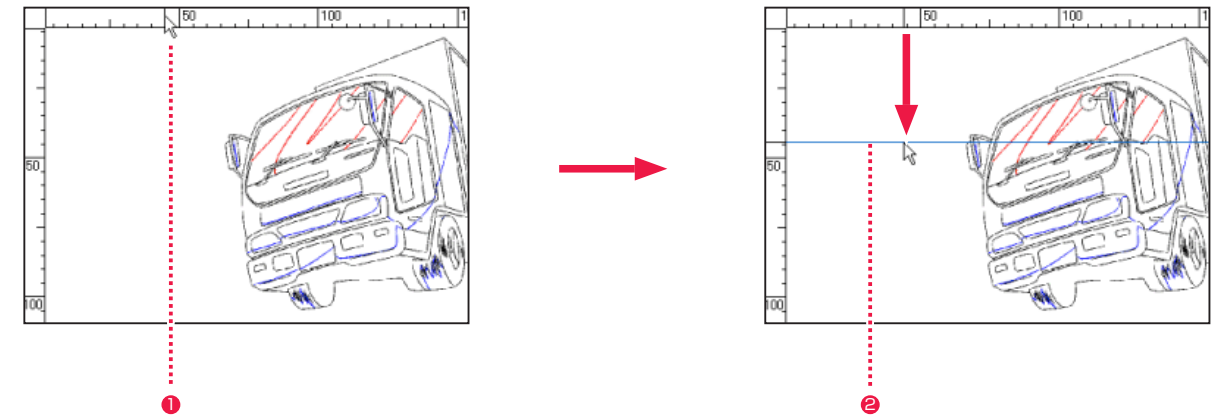
▶▶ ルーラーの表示 [表示] → [ルーラーの表示]

[ツール] バーの [ルーラーの表示] アイコンをクリックすると、[セル] ウィンドウにルーラー (目盛り) が表示されます。



▶▶ ガイド線の表示 [表示] → [ガイド線の表示]

[ツール] バーの [ガイドの表示] アイコンをクリックすると、[セル] ウィンドウにガイド線が表示されます。[ガイド] 線は、ルーラーからカーソルをドラッグすることで生成されます。

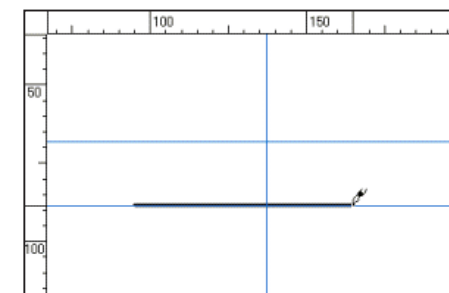


① カーソルをルーラーへ運びます。

② ドラッグすると [ガイド] 線が生成されます。

▶▶ ガイドにスナップ [編集] → [スナップ] → [ガイド]

[ツール] バーの [ガイドにスナップ] アイコンをクリックすると、[ガイド線] に沿ってスナップさせた状態で、描画系のツールで直線を引くことができます。

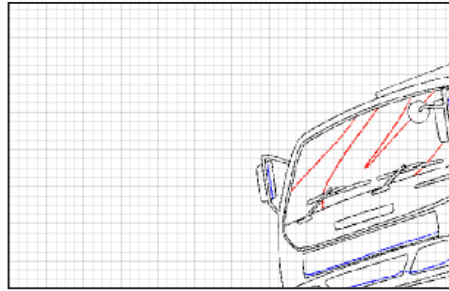


POINT ▶▶▶

・ガイド線を削除するには [セル] ウィンドウ外へドラッグします。
 ・ガイド線を移動するには、[ツール/パレット] から [オブジェクト選択] ツールを選択してドラッグします。

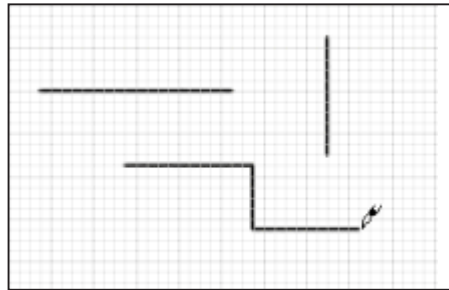
▶▶ グリッドの表示 [表示] → [グリッドの表示]

[ツール]バーの[グリッドの表示]アイコンをクリックすると、[セル]ウィンドウ内に正方形の細かい格子が表示されます。



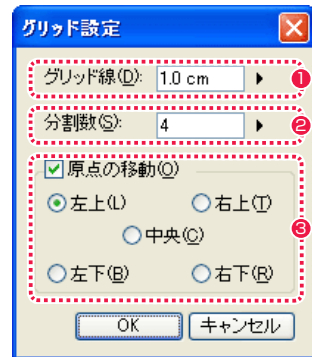
▶▶ グリッドにスナップ [編集] → [スナップ] → [グリッド]

[ツール]バーの[グリッドにスナップ]アイコンをクリックすると、表示された[グリッド線]や[グリッド分割線]に沿ってスナップさせた状態で直線が引けます。



[グリッド設定] ダイアログ

[編集]メニューから[設定] → [グリッド...]を選択すると、[グリッド設定]ダイアログが表示され、細かい設定を行うことができます。



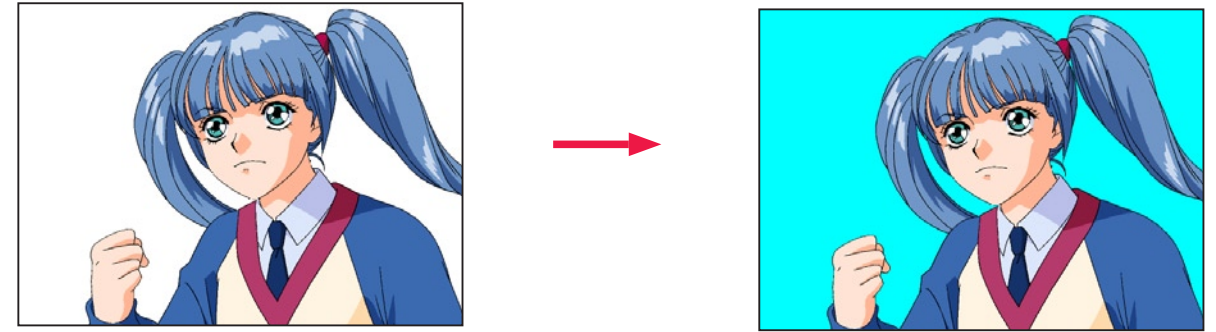
- ① 線の間隔を設定できます。
- ② [グリッド線]のマス数を設定できます。
- ③ グリッドの原点の位置を指定できます。

POINT ▶▶▶

[グリッド線]は表示倍率によっては引かれて表示されるので、必ずしも設定通りに表示されるとは限りません。[編集]メニューから[設定] → [環境設定...] → [色]を選択すると、[グリッド線]の設定を変更できます。

▶▶ 透明部分の表示 [表示] → [透明部分の表示]

[ツールバー]の[透明部分の表示]アイコンをクリックしてオンにすると、透明の部分が水色で表示されます。

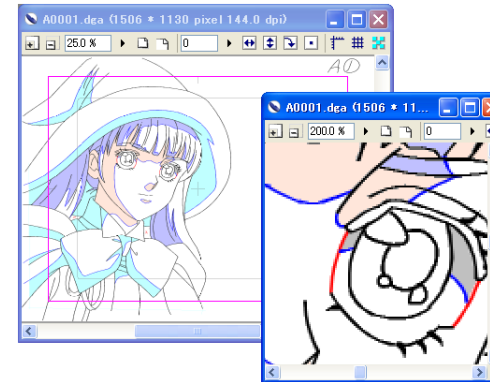


POINT ▶▶▶

[編集]メニューの[設定] → [環境設定...] → [色] → [透明色]の、[表示色]ボックスで、透明部分の表示色を変更することができます。

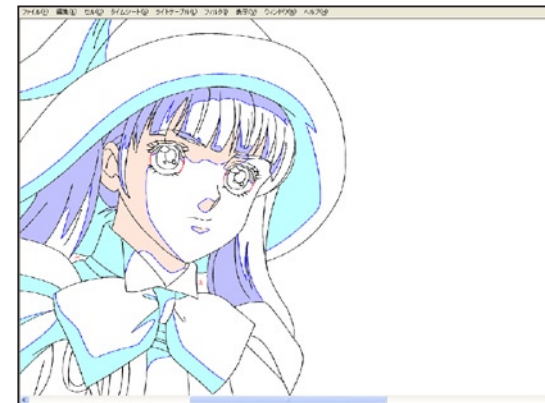
▶▶ マルチビュー [ウィンドウ] → [ドキュメント] → [新規セルウィンドウ]

- ・同一データの画像を、複数の[セル]ウィンドウで開いて表示することができます。
- ・拡大画像と全体表示を同時に開く事が可能です。表示位置を変えることで、全体の確認や比較をしながら作業することができます。
- ・1つの画像を編集すると、他のウィンドウの画像にも影響を与えます。



▶▶ フルスクリーンモード [ウィンドウ] → [ドキュメント] → [フルスクリーンモード]

他のウィンドウを非表示にして、[セル]ウィンドウの画像を全画面に表示させることができ、広い描画領域で作業ができます。



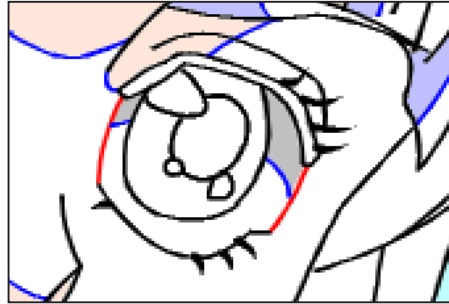
ベクターでの表示

ベクター線の表示方法は、[表示]メニューから選択することができます。

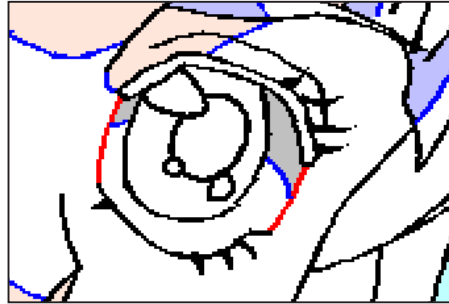
アンチエイリアス表示

アンチエイリアス表示とは、線の輪郭をなめらかに見せる機能です。斜めに並んだドットの段差に中間色を配置して、スムーズな線として見せています。

[アンチエイリアス表示]をオフにするとギザギザした段差のある線になりますが、あくまで画面表示上のもので、データそのものは変わらずにきれいな線で出力されます。また、パソコンの動作が多少軽くなります。



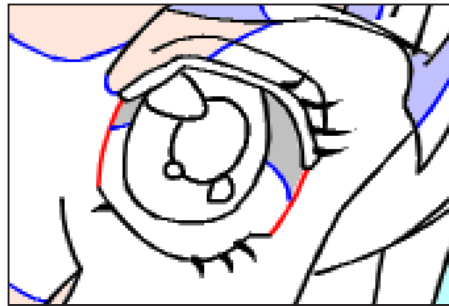
[アンチエイリアス表示]：オン



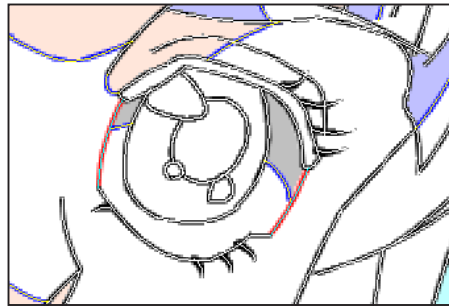
[アンチエイリアス表示]：オフ

中心線の表示

ベクターの線は、点の座標とそれを結ぶ線や面などの描画情報の集合体です。[線つなぎ]などの線修正を行う際に、その線の中心線を把握する必要がある場合、[中心線の表示]をオンにすると、中心線の位置関係などが把握できるようになります。通常時はオフの状態で行います。



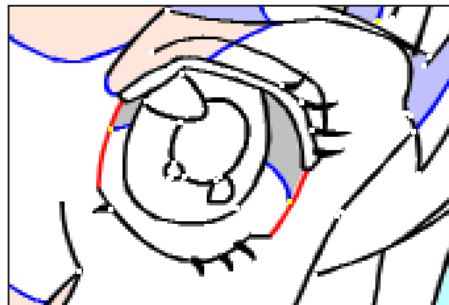
[中心線の表示]：オフ



[中心線の表示]：オン

ベクター端点の表示

[ベクター端点の表示]をオンにすると、他の線と交差していないベクターの端点が表示されます。[中心線の表示]と同時に表示すると、ベクター線の状態がより把握しやすくなります。



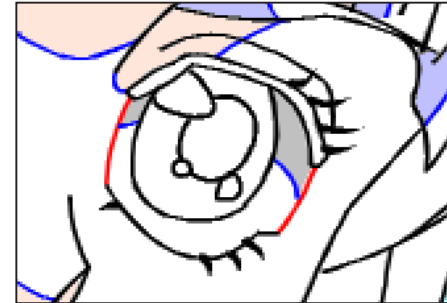
[ベクター端点の表示]を：オン
[中心線の表示]：オフ



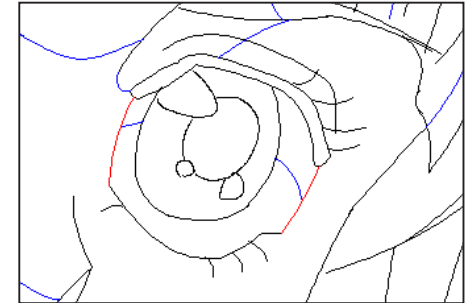
[ベクター端点の表示]を：オン
[中心線の表示]：オン

中心線チェック表示

[中心線チェック表示]をオンにすると、ベクター線の中心線のみを表示し状態を確認できます。通常時はオフの状態で行います。



[中心線チェック表示]：オフ



[中心線チェック表示]：オン

POINT

[中心線チェック表示]は、[Escape]キーを押してオフにすることができます。

パレットの整頓 [ウィンドウ]→[パレットの整頓]

作業中に移動させたパレットを、定位置に戻す機能です。

[位置を初期化]

パレット類が起動時の初期設定位置に戻ります。

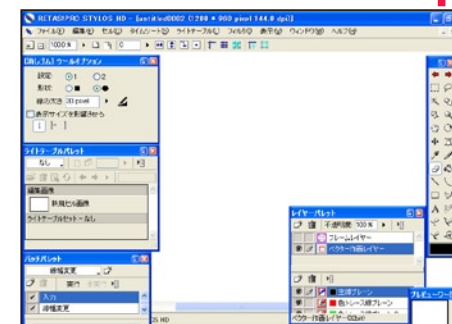
[現在の位置を保存]

パレットの現在の位置の情報を記録します。

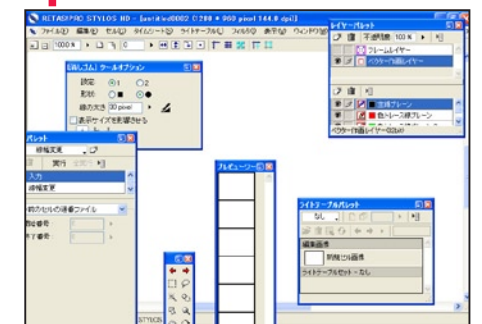
[整頓]

パレット類が [現在の位置を保存] で記録した場所へと戻ります。

[位置を初期化] (リセット) 初期位置へ戻します。



[現在の位置を保存] (セーブ)
使いやすく並べた状態を保存します。



[整頓] (ロード)
パレットが散乱しても、定位置に戻せます。

POINT

パレット類は、[Enter/Return]キーでまとめて表示 / 非表示を切り替えることができます。

RETAS STUDIO

Chapter

第5章

用紙とフレーム

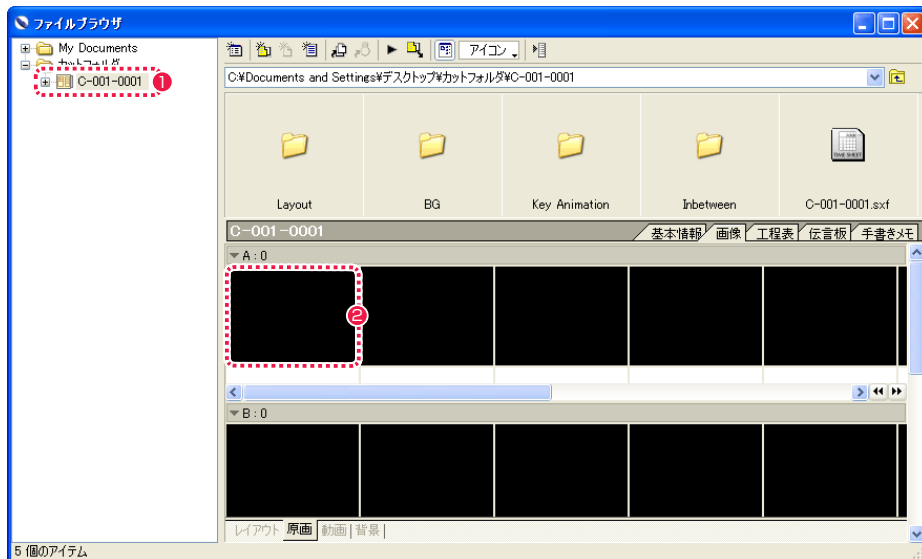
Step:01	作画用紙（セル）	146
Step:02	フレーム	154

セルの簡易作成

カットフォルダ作成時の設定に基づき、作画用紙 (セル) を作成します。

1. ファイルブラウザの表示

[ウィンドウ] メニューから [ファイルブラウザ] を表示させます。

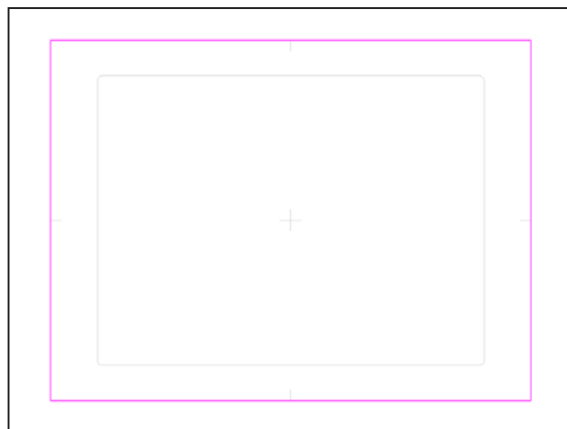


① 任意のカットフォルダを選択します。

② [セルバンク] から、黒いマス (セルの未作成のマス) をダブルクリックします。

2. セルウィンドウの表示

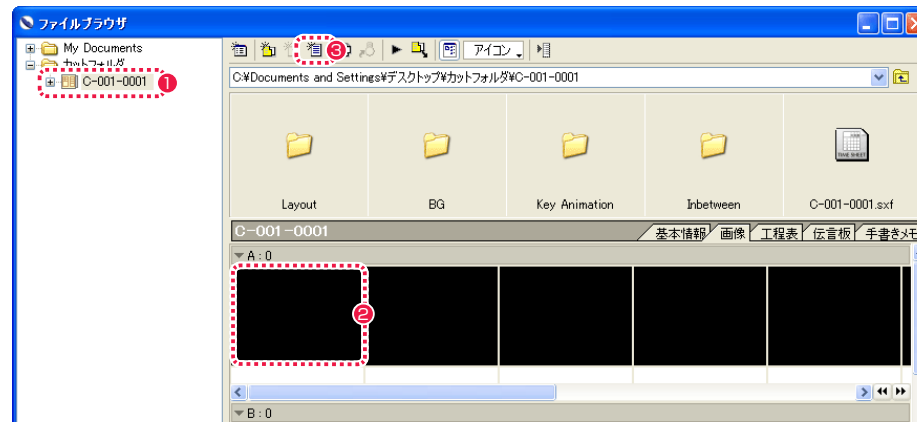
カットフォルダ作成時の設定に基づいた作画用紙 ([セル] ウィンドウ) が新しく作成されます。



セルの新規作成

1. カットフォルダの表示

[ウィンドウ] メニューから [ファイルブラウザ] を表示させます。



① 任意のカットフォルダを選択します。

③ [新規セル ...] ボタンをクリックします。

② [セルバンク] から、黒いマス (セルの未作成のマス) をクリックします。

2. 新規セルダイアログの表示

新規に作画用紙の設定を行います。

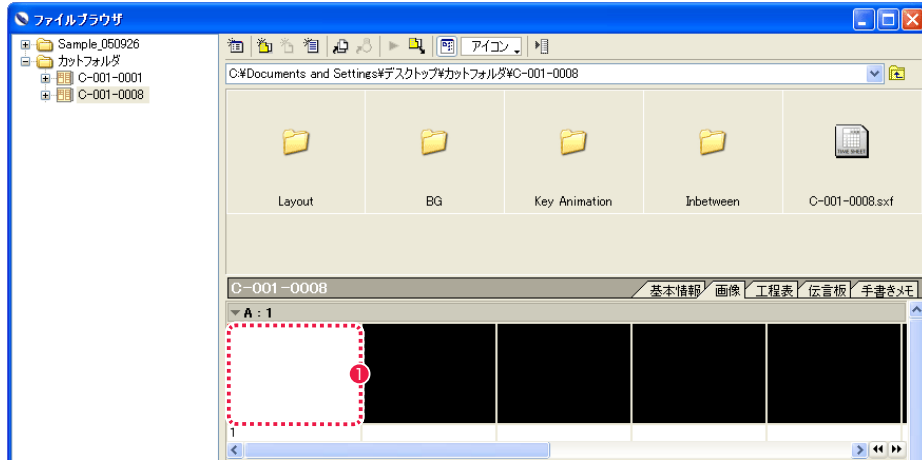


① 各項目を設定します。

② 設定が終わったら、[OK] ボタンをクリックします。

3. カットフォルダの表示

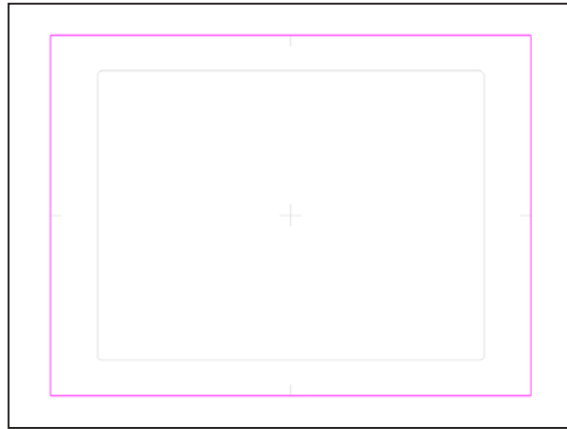
[ファイルブラウザ]に戻ります。



① [セルバンク]に白いマスが作成されます。これをダブルクリックします。

4. 新規セルウィンドウの表示

作画用紙 ([セル] ウィンドウ) が新しく作成されます。



POINT

[ファイル]→[新規]→[セル]でも、新規にセルを作成することができます。ただし、保存先は特定のカットフォルダ内には指定されません。

新規セルダイアログ



[用紙]

カットフォルダ作成時に入力したカットナンバーが表示され、カットフォルダ作成時にカットフォルダに対して設定した用紙サイズが選択されています。[標準][PencilMan用紙][Stylos用紙][余白なし]を選択することもできます。

・[詳細]

三角をクリックすると右側が展開し、現在選択されている作画用紙の[基準フレーム][余白][TVフレーム]の詳細情報が表示されます。

[フレームサイズ/画像サイズ]

プルダウンメニューで以下を選択できます。

・[フレームサイズ]

画像サイズをフレームを単位として設定できます。

・[画像サイズ]

画像サイズと解像度を数値入力で設定できます。

[レイヤー]

レイヤーの種類は[ベクター作画レイヤー][ラスター作画レイヤー][ラスター汎用レイヤー]から選択できます。[ラスター汎用レイヤー]を選択した場合、[色深度]を[8bit/チャンネル]または[16bit/チャンネル]から選択できます。

[フレーム設定]

・[最大寄りフレーム]

作成しようとする作画用紙にどれだけ寄る(T.U.)かを設定します。寄った(T.U.)フレームの大きさが「100フレーム」になるように調整されます。

・フレーム位置指定

ラジオボタンをクリックすることにより、[最大寄りフレーム]表示時の基準フレームの配置場所を[左上][右上][中央][左下][右下]選択できます。

[枚数設定]

・[作成枚数]

作成するセルの枚数を設定します。

・[OK]

クリックすると設定が反映され、ダイアログが閉じます。

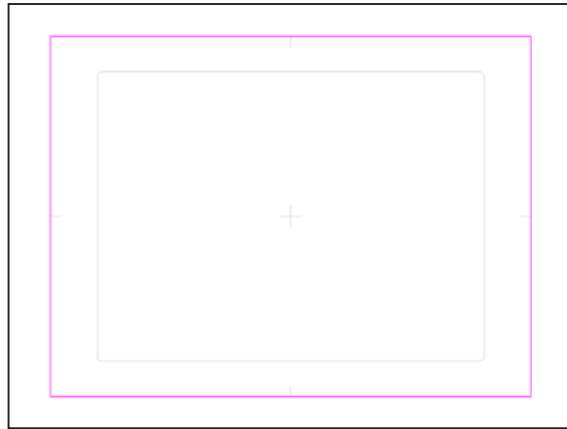
・[キャンセル]

クリックすると設定がキャンセルされ、ダイアログが閉じます。

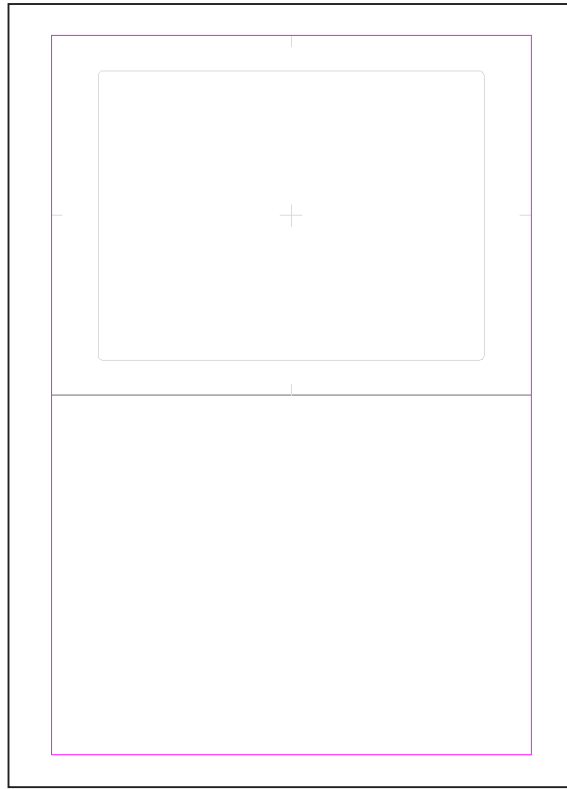
▶ フレーム数による用紙サイズの指定

RetasStudio では [新規セル] ダイアログなどでフレームを単位とした用紙サイズの設定ができます。

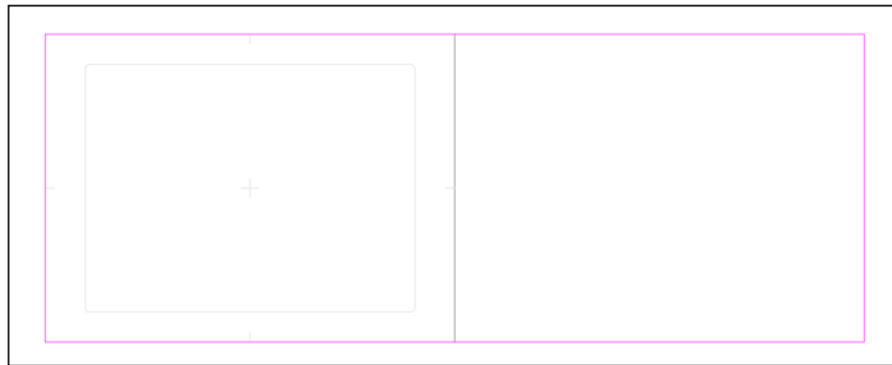
フレーム 横：1.0 縦：1.0



フレーム 横：1.0 縦：2.0

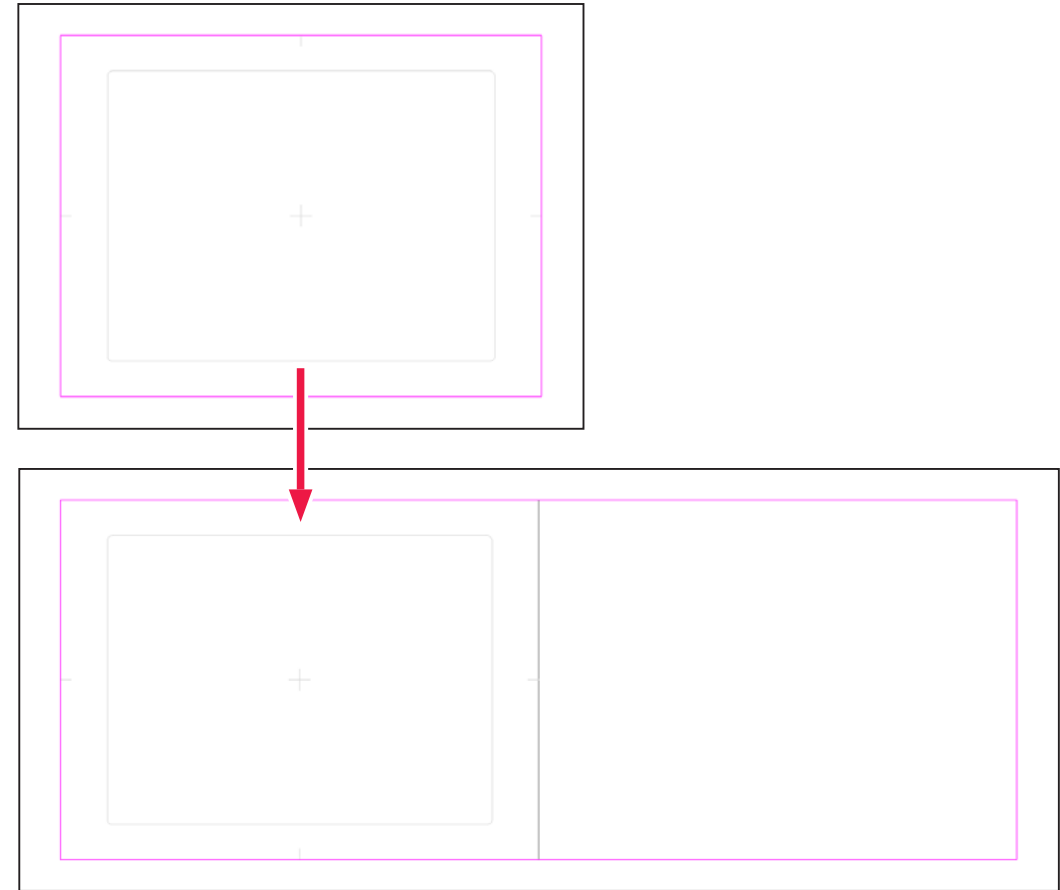


フレーム 横：2.0 縦：1.0



▶ 用紙サイズの変更

一度作成した作画用紙の用紙サイズを変更することができます。



1. 用紙設定ダイアログの表示

用紙サイズを変更したい[セル]ウィンドウを表示させ、[セル]メニューから[用紙設定...]を選択すると[用紙設定]ダイアログが表示され、用紙に関する詳細設定ができます。

セル(C)	
最初のセル(F)	Alt+<
前のセル(V)	<
次のセル(N)	>
最後のセル(T)	Alt+>
連続表示(O)	Alt+Shift+>

描画モード切り替え(C)	Q

レイヤー(L)	▶
フレン(P)	▶

鏡像(M)	▶
回転(R)	▶

影指定作成(S)	
影指定作成の設定(H)...	

撮影フレームを考慮して用紙サイズ変更(O)	

用紙設定(A)...	
余白設定(B)...	

用紙設定ダイアログ



[フレームサイズ]
作画用紙フレームの縦横比を設定することができます。

[フレーム設定]

- ・**[最大寄りフレーム]**
作成しようとする作画用紙にどれだけ寄る (T.U.) かを設定します。寄った (T.U.) フレームの大きさが「100 フレーム」になるように調整されます。
- ・**フレーム位置指定**
ラジオボタンをクリックすることにより、[最大寄りフレーム] 表示時の基準フレームの配置場所を [左上][右上][中央][左下][右下] 選択できます。

[配置]
サイズ変更後に、元画像を配置する場所を選択します。

[OK]
クリックすると設定が反映され、ダイアログが閉じます。

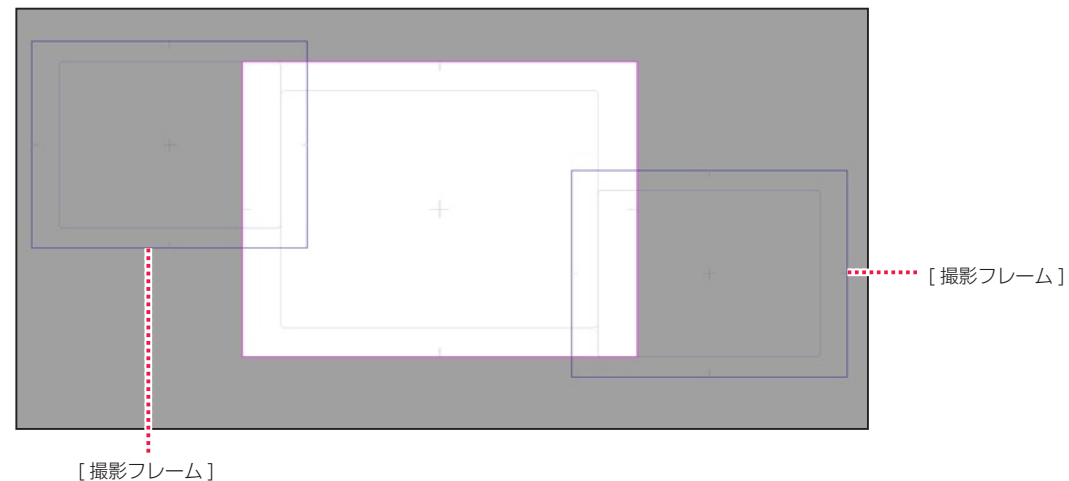
[キャンセル]
クリックすると設定がキャンセルされ、ダイアログが閉じます。

撮影フレームによる用紙サイズの変更

[用紙設定] ダイアログで作成した大判の作画用紙から、配置した [撮影フレーム] に合わせて作画用紙のサイズを変更できます。

1. セルウィンドウの表示

[セル] ウィンドウに [撮影フレーム] を配置します。

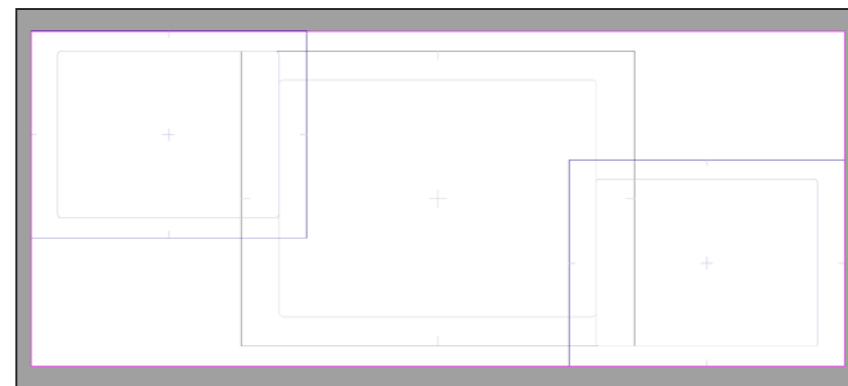


2. コマンドの選択

[セル] メニューから [撮影フレームを考慮して用紙サイズ変更] を選択します。

3. 用紙サイズの変更完了

用紙サイズが [撮影フレーム] に合わせて変更されます。

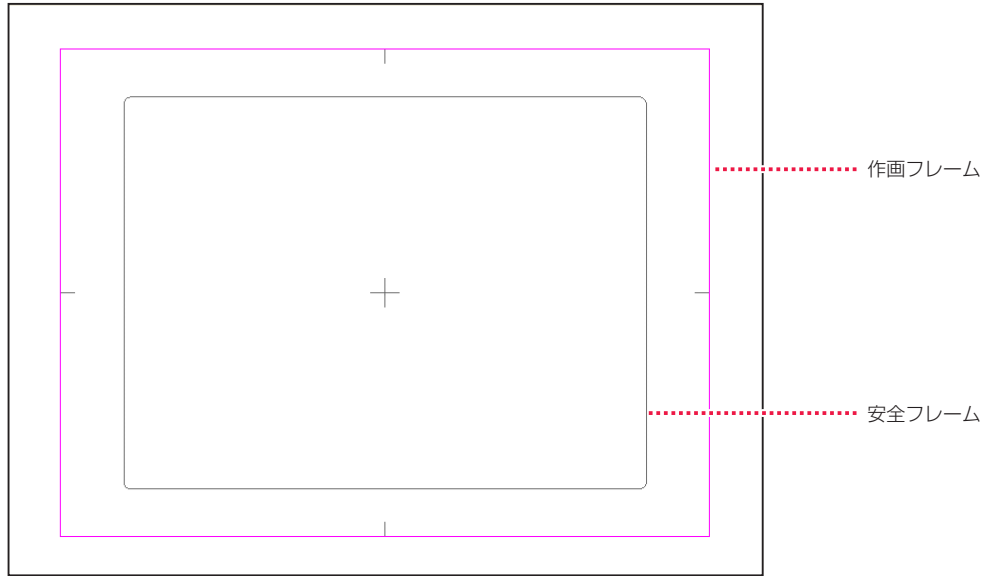


POINT

[撮影フレーム] の作成については、第 12 章 [影指定・指示・テキスト] → [Step:02 撮影指示] (⇒ P.334) を参照してください。

▶ 作画フレーム・安全フレーム

作画範囲の内側と外側の許容範囲を [安全フレーム][作画フレーム] と呼びます。



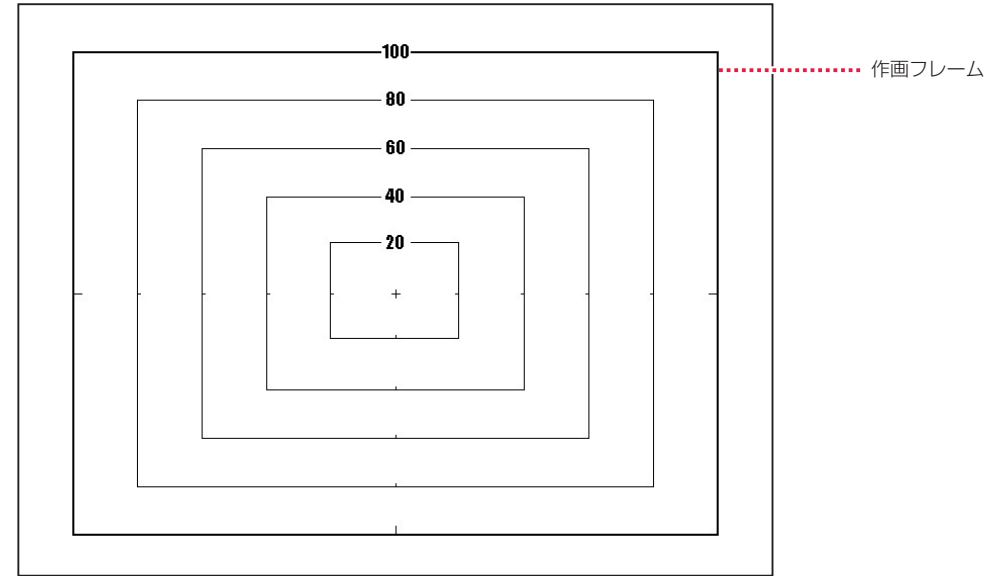
作画フレーム

作画範囲を示します。作画の際には、このフレームの外側にはみ出すよう描く必要があります。このフレームの内側に絵が切れた部分があると、[作画バレ]が発生してしまいます。

安全フレーム

TV フレームともいい、TV に映る安全な範囲を示します。このフレームの外側に作画された部分はテレビの画面内に表示されない可能性があるため、画面内に必ず表示される必要のあるものは、このフレームの内側に作画する必要があります。

▶▶ 100 フレーム



「100%の大きさの作画フレーム」という意味で、縦横の長さが100フレームの半分の場合を「50フレーム」、縦横の長さが二倍の場合を「200フレーム」と表現します。

POINT ▶▶▶

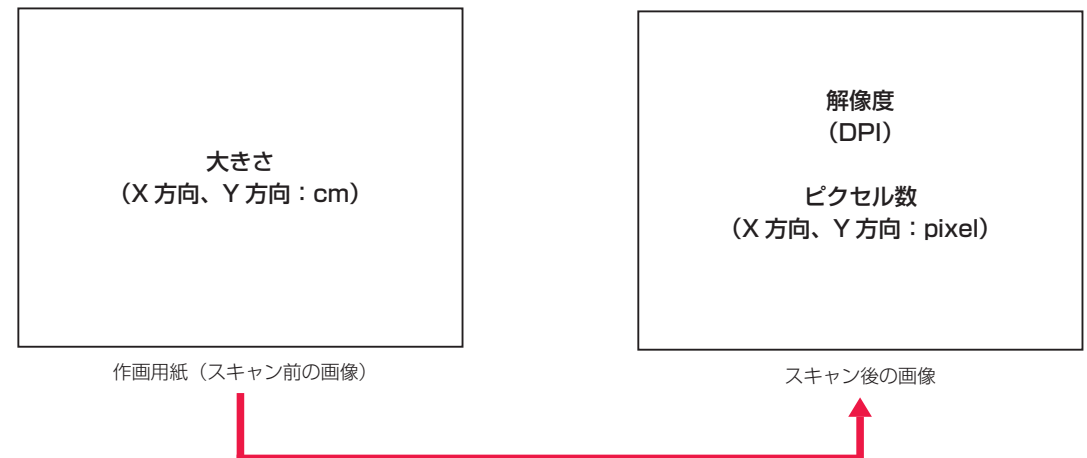
従来のアニメ業界でも使われている用語ですが、会社によって定義が異なるため、RetasStudioの「100フレーム」はRetasStudio独自の定義となります。

▶▶ 基準解像度

「基準解像度」とは、デジタル制作の基準になる重要な数値です。

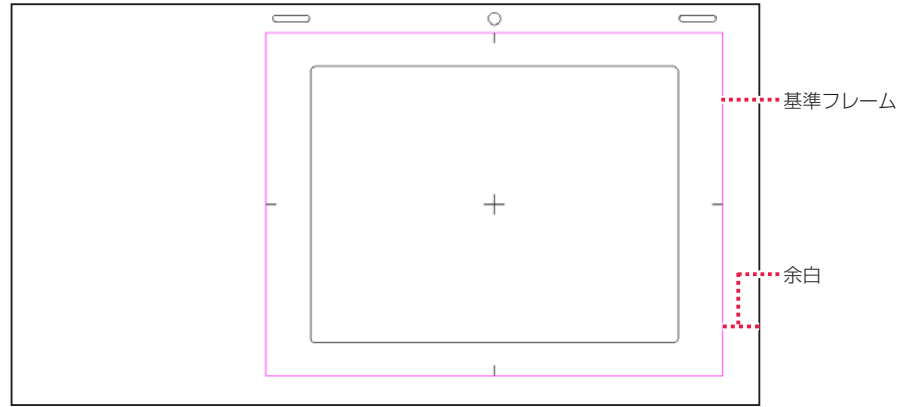
- 100フレームの
1. 作画用紙の大きさ (X方向、Y方向 : cm)
 2. スキャン後の画像の解像度 (DPI)
 3. スキャン後の画像のピクセル数 (X方向、Y方向 : pixel)

をセットにした情報です。



▶ 基準フレームと余白

RetasStudio では、シリーズ全体に [基準フレーム] と [余白] の概念を導入しました。



基準フレーム

紙の動画用紙で言うところの [タップ] 穴と同等の役目を果たします。

紙の動画用紙では、様々な動画用紙のサイズが混在しても、重ね合わせの際の位置合わせは必ずタップ穴の位置で行われるため、位置合わせに関する問題点はありませんでした。

デジタル以後の作業では、様々なサイズの画像データが混在した場合に、どの位置で重ね合わせの際の位置合わせを行うべきか、明確な基準が無いためどの位置で画像を重ね合わせるかはオペレーターが素材を見ながら個別に判断していました。

DGA 形式および CEL 形式では、一つ一つの画像に対してタップと同じ役目を果たす「基準フレーム」が埋め込まれており、ライトテーブルへの画像読み込みなど、重ね合わせを行った際の位置合わせは自動的に正しく処理されます。

余白

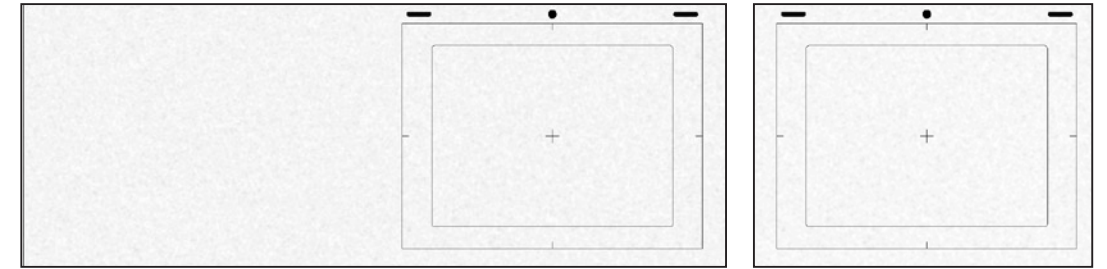
作画フレーム外部の領域です。

余白を付けることによって「画面動」などのカメラワークにも対応するゆとりが生まれますが、余白の大きさに標準的な規則が無いため、画像を見ただけではどの部分が余白であるかが判断できない、また、撮影時等に余白だけ位置を調整する必要が生じるなどの不便が生じていました。

DGA 形式および CEL 形式では、画像に埋め込まれた「作画フレーム」の情報を元に余白部分を適切に処理することができるので、余白の持つ機能を十分に活用することができます。

紙の場合

[タップ穴] があるので、タップを重ねれば自動的に重ね位置は決まります。



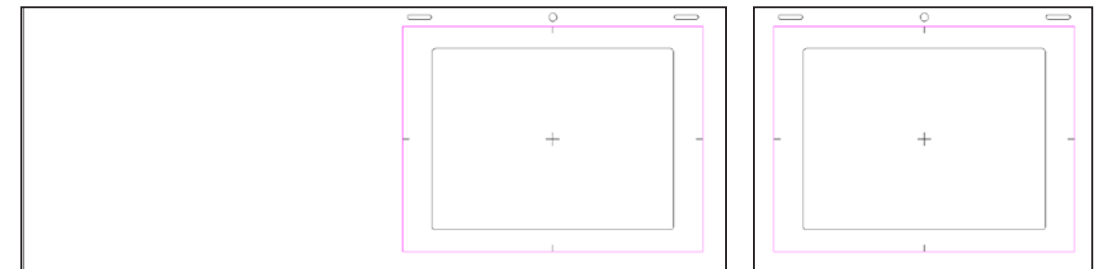
一般的なデジタルの場合

[タップ穴] の情報が無いので、データを見ただけでは [左合わせ] [中心合わせ] [右合わせ] が区別できません。



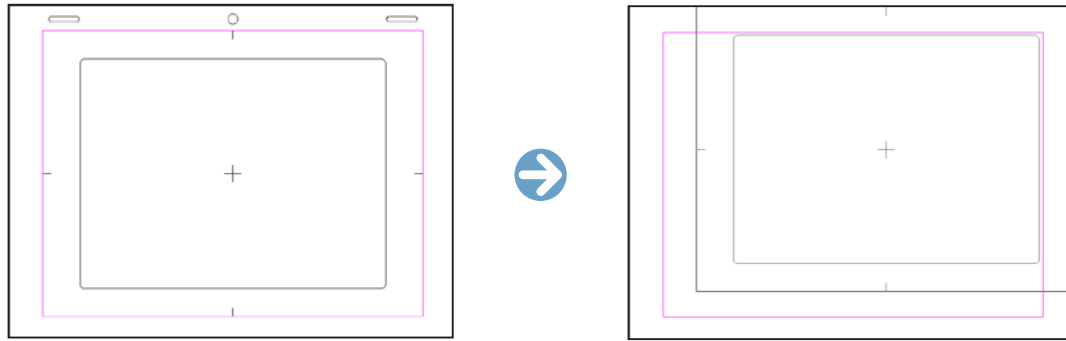
DGA・CEL 形式の場合

[タップ穴] と同じ役目を果たす [基準フレーム] が存在するため、異なるサイズの画像が混在している場合でもライトテーブルの重ね合わせなどの際に、自動的に位置が合います。



▶ 基準フレームの移動

[基準フレーム]の移動は、従来の紙の作画で言えばタップ穴の貼り替えに相当します。

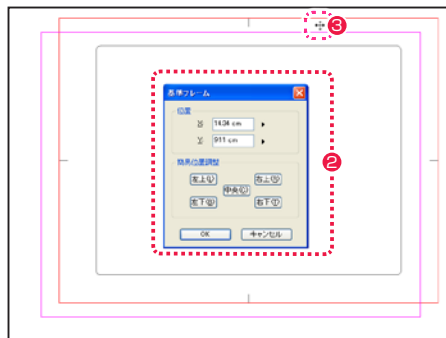


1. 基準フレームダイアログの表示

[基準フレーム]ダイアログを表示させ、[基準フレーム]の設定を行います。



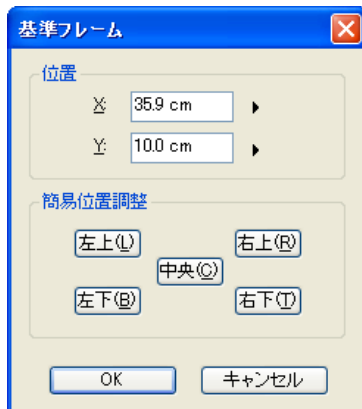
① [レイヤーパレット]の[フレームレイヤー]から[基準フレームプレーン]をダブルクリックします。



② [基準フレーム]ダイアログで詳細設定を行います。

③ [基準フレーム]を表す赤い枠の中にカーソルを入れると、ドラッグして移動させることができます。

▶ 基準フレームダイアログ



・[位置]
作画用紙の左上端から[基準フレーム]中央の十字印までの距離を表しています。

・[簡易位置調整]
[左上][右上][中央][左下][右下]の各ボタンをクリックすると、その位置に[基準フレーム]が配置されます。

・[OK]
クリックすると設定が反映され、ダイアログが閉じます。

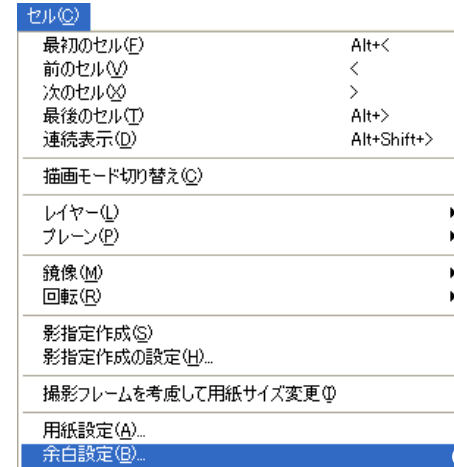
・[キャンセル]
クリックすると設定がキャンセルされ、ダイアログが閉じます。

▶ セルの余白を変更する

[セル]メニューから[余白の設定...]を選択すると、セルの余白を変更できます。

1. [余白設定]ダイアログを表示する

[余白設定...]を選択し、[余白設定]ダイアログを表示します。



① [セル]メニューから[余白設定...]を選択し、[余白設定]ダイアログを表示します。

2. 余白を設定する

[余白設定]ダイアログに数値を入力します



① 表示されたダイアログで[単位]を指定します。

② [用紙の余白]に数値を入力します。

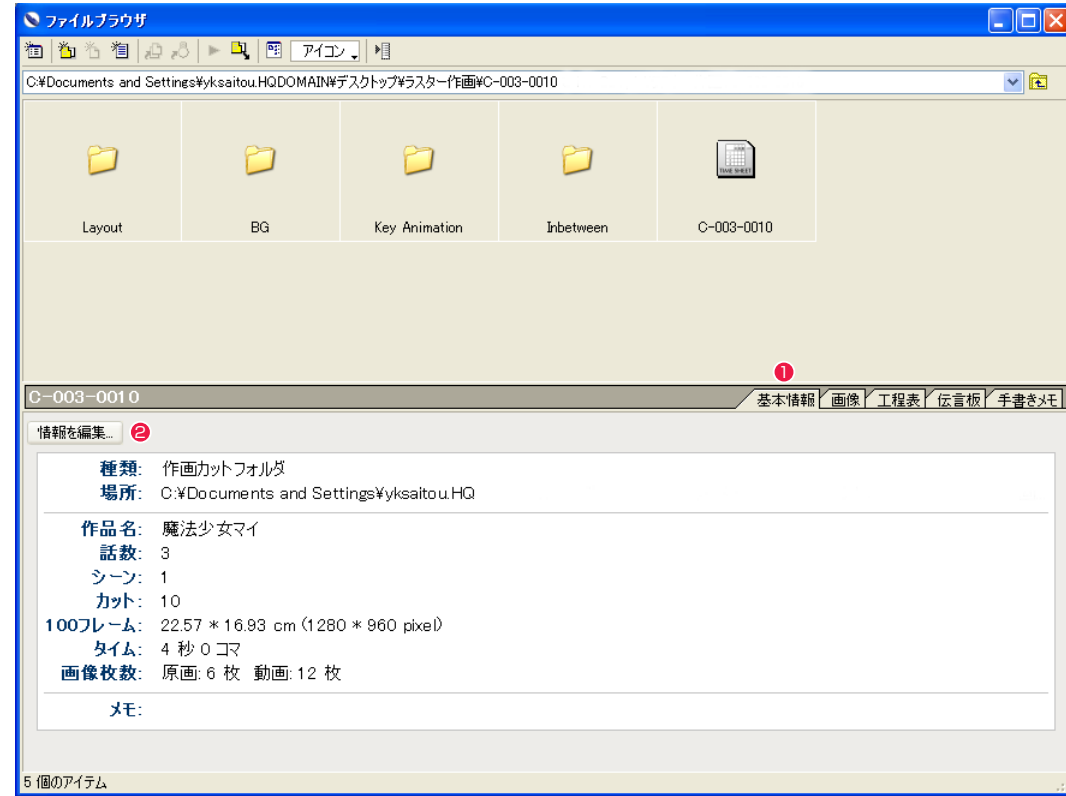
③ [OK] ボタンを押すと、入力した余白が設定されます。

100 フレームの基準サイズを変更する

作画カットフォルダの基本情報を編集し、カット内で使用する 100 フレームの大きさを変更します。

1. [カット情報の編集] ダイアログを表示する

[ファイルブラウザ] ウィンドウの情報ビューで [基本情報] タブを選択し、[カット情報の編集] ダイアログを表示します。

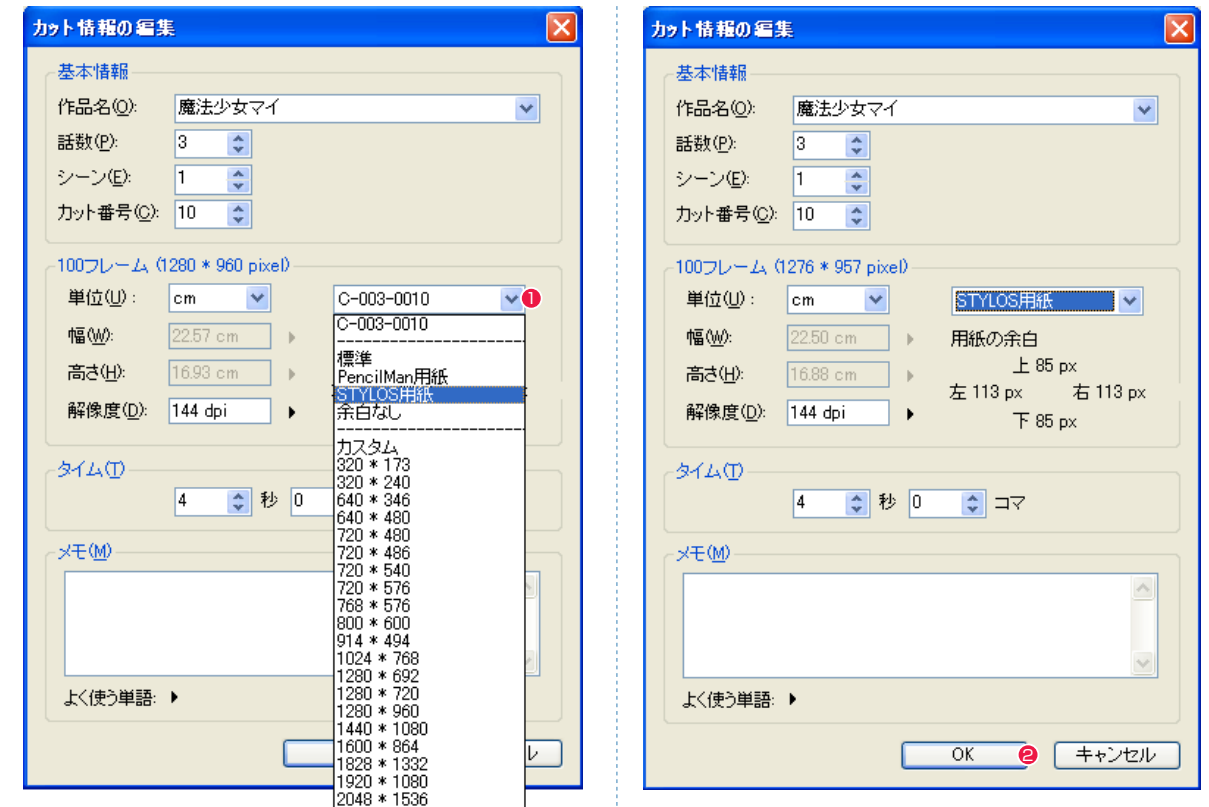


① 「ファイルブラウザ」ウィンドウで、[基本情報] タブを選択します。

② [情報を編集...] ボタンを押します。

2.100 フレームの大きさを設定する

[カット情報の編集] ダイアログで、使用したい 100 フレームの大きさを選択します。



① [カット情報の編集] ダイアログが表示されますので、フレームサイズの設定項目からプルダウンメニューで、希望の大きさを選択します。

② [OK] ボタンを押して、設定を完了します。

POINT

プルダウンメニューで 100 フレームの大きさを選擇する際に、メニュー項目の先頭に、カット名と同じ名称の項目があります。(例では「C-003-0010」)
この項目を選択すると、カットフォルダに設定された用紙の大きさが選擇されます。
カットフォルダに設定された用紙の大きさは、[カット情報の編集] ダイアログで確認・変更することができます。

RETAS STUDIO

Chapter

第6章

レイヤー・プレーン

Step:01	マルチレイヤー	164
Step:02	レイヤー	173
Step:03	レイヤー・プレーン一覧	186

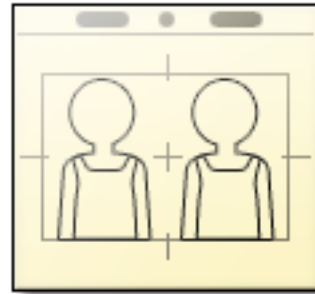
DGA/CEL 形式とは

RetasStudio では、「高解像度・高品質な画像造り」「マルチユースを容易にする」という 2 つの目標を実現するために、RetasStudio 独自の新たなマルチレイヤー画像フォーマットを採用しました。

作画用マルチレイヤー画像：DGA 形式 (Digital Graphic for Animation/ 拡張子：dga)

ベクターとラスターが一つの画像の中に混在可能なマルチレイヤー構造です。

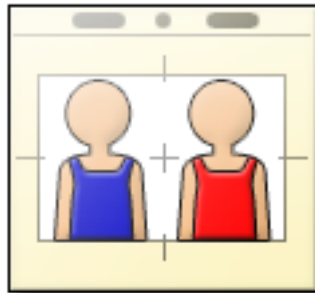
- ・ Stylos のみで利用される画像形式です。
- ・ TraceMan、PaintMan では閲覧のみ可能です。
- ・ 彩色以降の工程には対応せず、アニメの特徴である線画の作画に特化したデータ構造です。
- ・ Stylos の作業範囲、すなわちレイアウトから原画・動画・修正までをカバーします。



仕上げ用マルチレイヤー画像：CEL 形式 (Cel / 拡張子：cel)

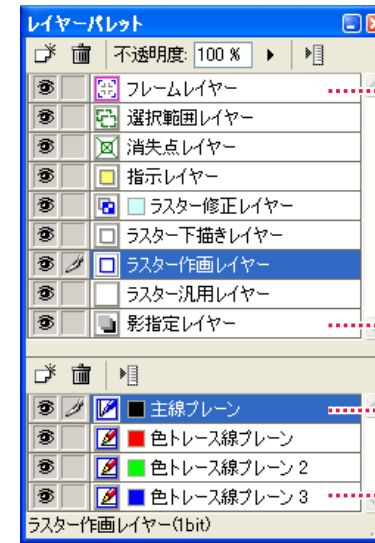
ベクターとラスターが一つの画像の中に混在可能なマルチレイヤー構造です。

- ・ Stylos を含む全ての RetasStudio で共通に利用されます。
- ・ Stylos では閲覧のみ可能です。
- ・ 主に、仕上げ以降の工程で利用される画像形式です。



マルチレイヤー構造とは

DGA/CEL 形式には各作業に特化した「レイヤー」があり、さらにその中に格納されている「プレーン」に対して編集を行います。各レイヤーはデータを書き出す時に出力の対象に含めるかどうか選択することができます。従って、作業途中は必要で最終出力には必要ないレイヤーなどを出力対象から外すことも簡単にできます。



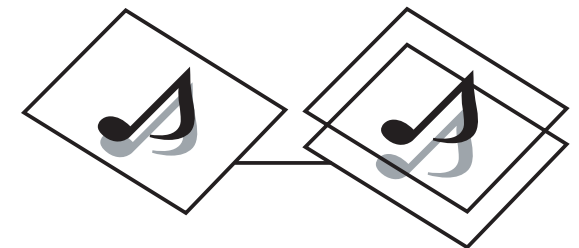
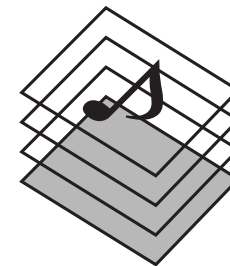
DGA/CEL 形式は、用途に特化した様々な形式のレイヤーを使用できます。

DGA/CEL 形式は、さらにそれぞれのレイヤーに従属するプレーンを持っています。

POINT

レイヤーとは
ちょうどアニメーションにおけるセル画に相当するものと考えるとわかりやすいです。ひとつの画像は階層構造になっており、何枚ものレイヤーを重ね合わせることで構成されます。

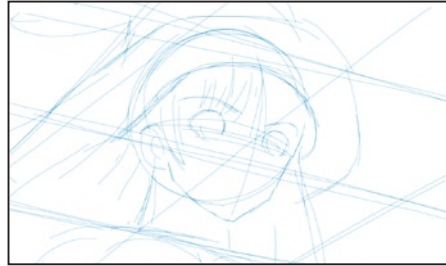
プレーンとは
各レイヤー自体も階層構造になっており、ひとつのレイヤーを構成する最小単位の画像をプレーンと呼びます。必要であればプレーンを追加、削除することもできます。



▶▶ 作画に関するレイヤー

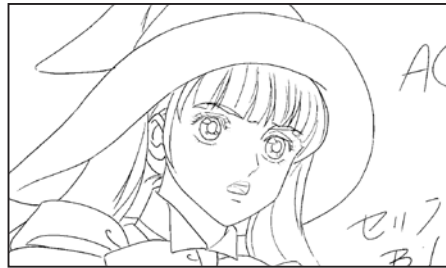
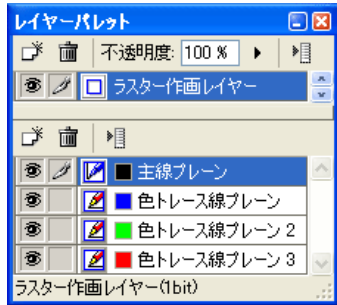
ラスター下描きレイヤー (DGAのみ)

作画作業の下描き使用する、ラスター形式のレイヤーです。
鉛筆描きの様に、描き重ねていくと段々濃くなる性質を持っています。



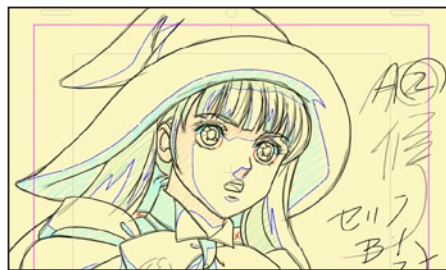
ラスター作画レイヤー (DGAのみ)

ラスター形式で作画を行う際に使用するレイヤーです。
主線・色トレース線の追加や、重ね合わせ順の変更が可能です。



ラスター修正レイヤー (DGAのみ)

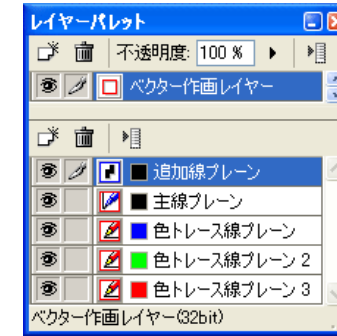
作画に修正を入れる際に使用するラスター形式のレイヤーです。



[作画レイヤー]に[修正レイヤー]を乗せた状態

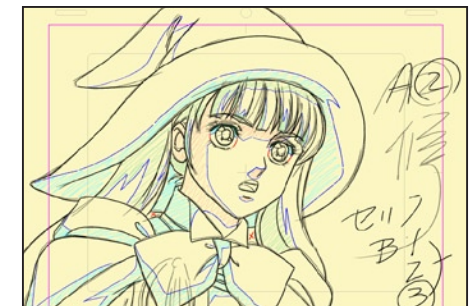
ベクター作画レイヤー (DGAのみ)

ベクター形式で作画を行う際に使用するレイヤーです。
主線・色トレース線の追加や、重ね合わせ順の変更が可能です。



ベクター修正レイヤー (DGAのみ)

作画に修正を入れる際に使用するベクター形式のレイヤーです。



[作画レイヤー]に[修正レイヤー]を乗せた状態

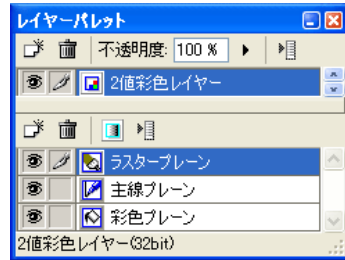
POINT ▶▶▶

- ・ラスター作画レイヤーは、内部的には8倍の解像度で処理を行っているため、ラスター形式でありながら、ある程度の拡大にも耐えられる性質を持っています。
- ・ラスター作画レイヤーとベクター作画レイヤーは、一枚の画像の中に混在させることはできません。

仕上げ・背景に関するレイヤー

2値彩色レイヤー (CELのみ)

従来の RetasStudio で使用されてきた [2値トレース画像] を RetasStudio に読み込んだ際は、[2値彩色レイヤー] を持つ画像として読み込まれます。[2値彩色レイヤー] は、内部に [主線プレーン][彩色プレーン] を持ち、従来通り [主線] と [彩色] を切り替えながら彩色作業を進めることができます。



階調彩色レイヤー (CELのみ)

従来の RetasStudio で使用されてきた [階調トレース画像] を RetasStudio に読み込んだ際は、[階調彩色レイヤー] を持つ画像として読み込まれます。[階調彩色レイヤー] は内部に、[階調線プレーン][彩色プレーン] を持ち、従来通り [主線] と [彩色] を切り替えながら彩色作業を進めることができます。



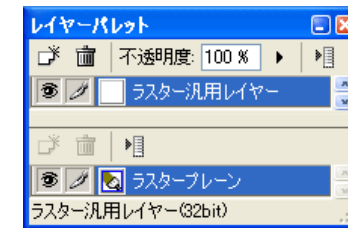
ベクター彩色レイヤー (CELのみ)

Stylos で [ベクター作画レイヤー] を使用して作画された画像を PaintMan での彩色用に書き出した場合、または TraceMan でベクタートレースを行った画像で使用されるレイヤーです。PaintMan で [ベクター彩色レイヤー] を使用すると、ベクター形式のままデータを彩色することができます。



ラスター汎用レイヤー

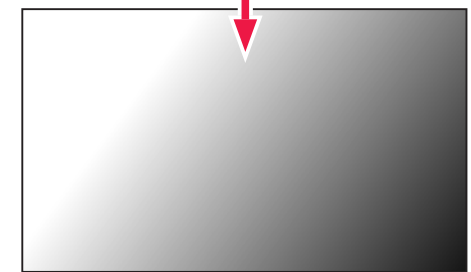
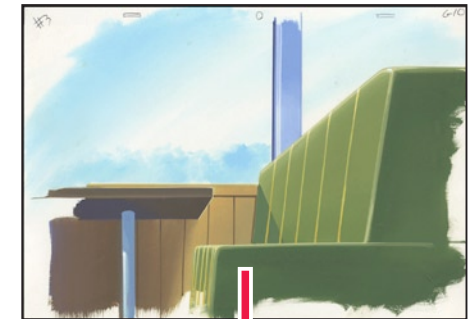
[ラスター汎用レイヤー] は、主に背景の様な一般的なビットマップイメージのために使用されるレイヤーです。



(Stylos の場合)



(TraceMan/PaintMan の場合)



アルファチャンネル

① [アルファ編集] ボタン

POINT

TraceMan、PaintMan では、[ラスター汎用レイヤー] ほかの保持する [ラスタープレーン] の [透明度] を編集することができます。

▶▶ 画像以外のレイヤー

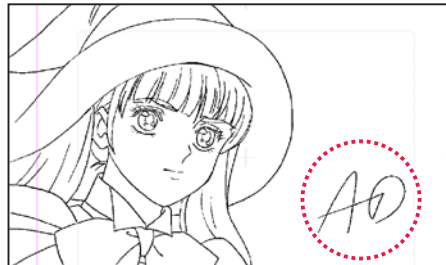
影指定レイヤー (DGA のみ)

影指定専用のレイヤーです。作画レイヤーの上に作成すると作画レイヤーの[主線プレーン]や[色トレース線プレーン]の描画内容を把握し、従来は色鉛筆で塗りつぶしていた影指定を[フィル]ツールで塗りつぶしたり、抜き位置の指定を描画できます。



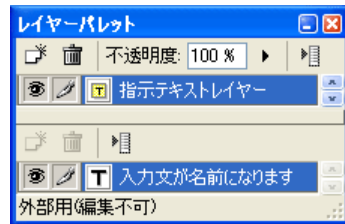
指示レイヤー

画像に対して指示を描き込むためのレイヤーです。指示レイヤーに描かれた内容は、通常のレンダリング時には無視されるので画像に影響を与える事なく、どんな指示でも書き込むことができます。



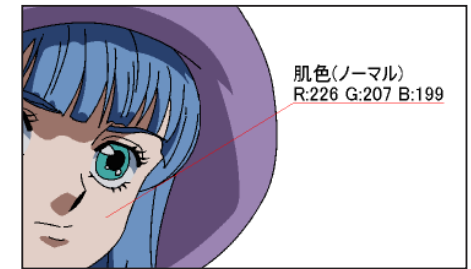
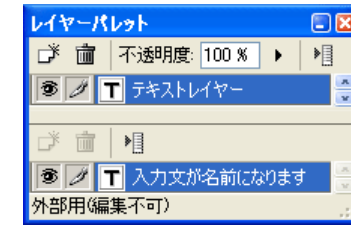
指示テキストレイヤー

画像に対して文字情報による指示を書き込むためのレイヤーです。後で文字の内容を再編集することが可能です。指示テキストレイヤーに描かれた内容は、通常のレンダリング時には無視されるので画像に影響を気にすることなく書き込み可能です。



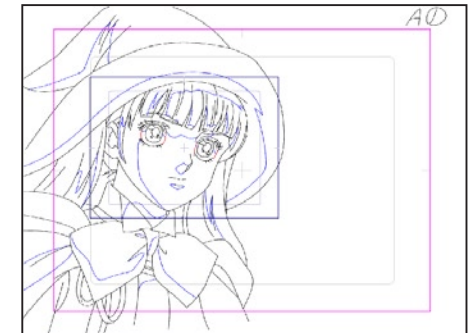
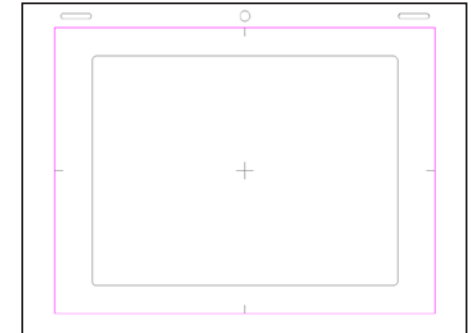
テキストレイヤー

文字のレイヤーです。後で文字の内容を編集することができます。指示線をつけることもできます。



フレームレイヤー

画像に基準フレームプレーンや撮影フレームプレーンなどを表示し、位置の設定などが行えます。

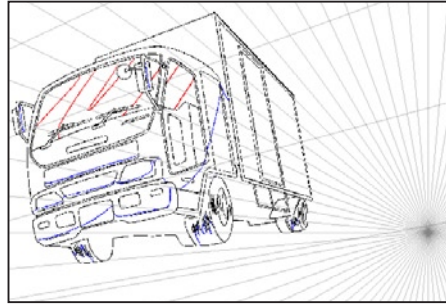
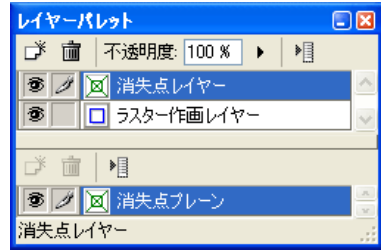


POINT ▶▶▶

影指定レイヤーは、[セル]→[影指定作成...]で作成するものと、[レイヤーパレット]の[レイヤー]→[新規レイヤー]で作成できるものがあります。

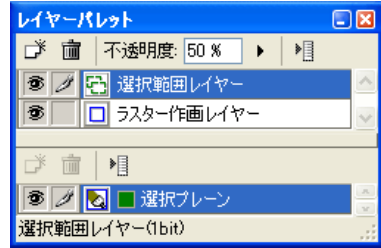
消失点レイヤー

パースのついた絵を描く際に使用する消失点を設定し保持するレイヤーです。



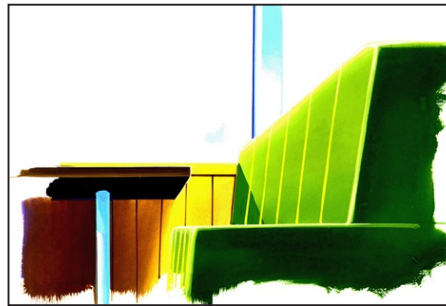
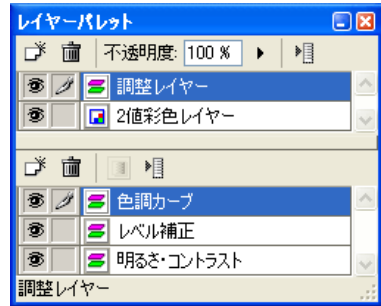
選択範囲レイヤー

選択範囲を保存、編集するためのレイヤーです。他のレイヤーの描画内容を見ながら描画ツールで書き込むことによって選択範囲を作成することも可能です。



調整レイヤー (CELのみ)

画像に対する色調補正をレイヤー化したものです。色調補正の設定を後で変更したり、元の画像に戻すことができます。



Step: レイヤー 02

レイヤーパレットの基本操作

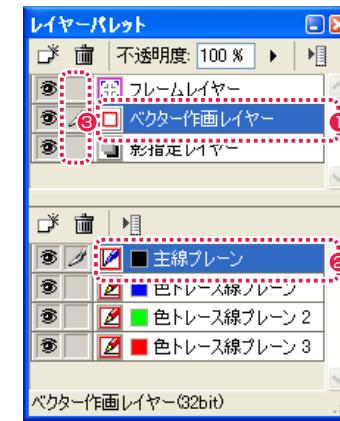
各レイヤーの操作は、[レイヤーパレット]で行います。

1. レイヤーを選択

[レイヤーパレット]上段のレイヤー名欄をクリックすると反転表示となり、そのレイヤーが選択状態になります。

2. プレーンの選択

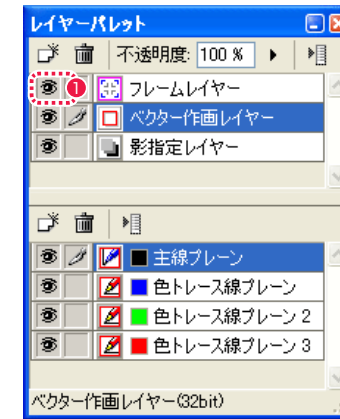
レイヤーを選択したら、[レイヤーパレット]下段のプレーンを選択します。プレーン名欄をクリックすると反転表示となり、そのプレーンが選択状態になります。



- ① レイヤーを選択します。
- ② プレーンを選択します。
- ③ [レイヤー描画可/不可]欄をクリックすると、描画や編集が可能になります。複数のレイヤーを同時に選択することが可能です。

3. レイヤー・プレーンの表示 / 非表示

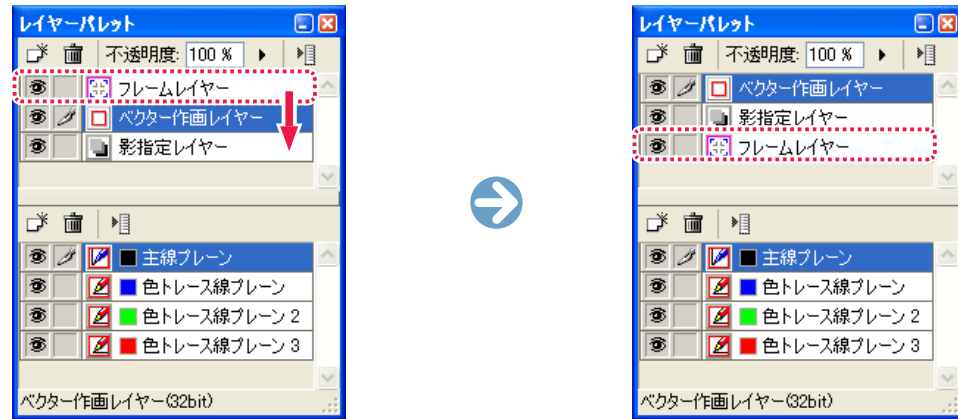
[セル]ウィンドウ上に表示される画像のレイヤーおよびプレーンの内容は、[レイヤーパレット]の[レイヤー表示 / 非表示]アイコンをクリックすると表示 / 非表示を選択することができます。



- ① [レイヤー表示 / 非表示]アイコン

4. レイヤー・プレーンの重ね順の変更

レイヤーおよびプレーンは、ドラッグ & ドロップで重ね順を変更できます。



5. プレーンの設定変更

以下のプレーンは、ダイアログで設定変更ができます。

- ・ [フレームレイヤー] の [基準フレームプレーン] [撮影フレームプレーン]
- ・ [消失点レイヤー] の [消失点プレーン]
- ・ [調整レイヤー] の [明るさ・コントラスト] [レベル補正] [色調カーブ] (TraceMan/PaintMan のみ)
- ・ [テキストレイヤー] および [指示テキストレイヤー] のテキストプレーン



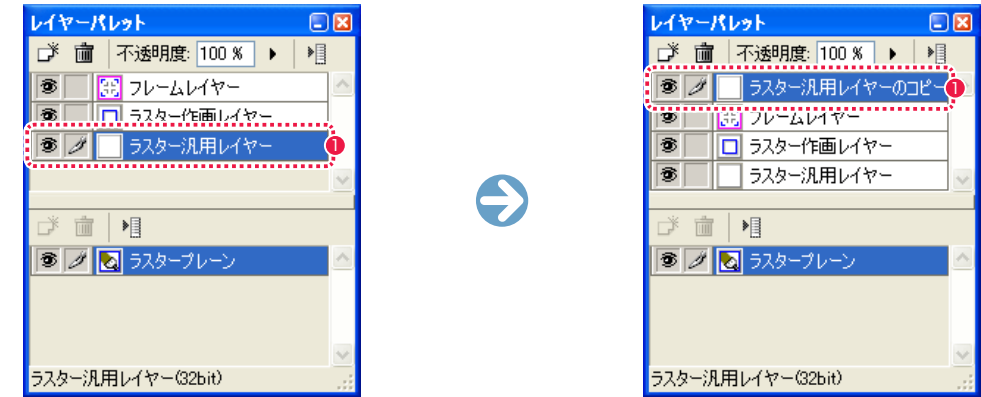
- 1 プレーン名欄をダブルクリックすると、[基準フレーム] ダイアログが表示されます。

レイヤー・プレーンの複製

選択したレイヤーやプレーンの複製が行えます。

レイヤーの複製

[レイヤーパレット] から複製したいレイヤーをクリックし、[セル]メニューから [レイヤー] → [複製] を選択するとレイヤーが複製され、[レイヤーパレット] に [〇〇〇のコピー] というレイヤーができます。
[レイヤーパレット] の [レイヤーメニュー表示] から [複製] を選択して行うこともできます。

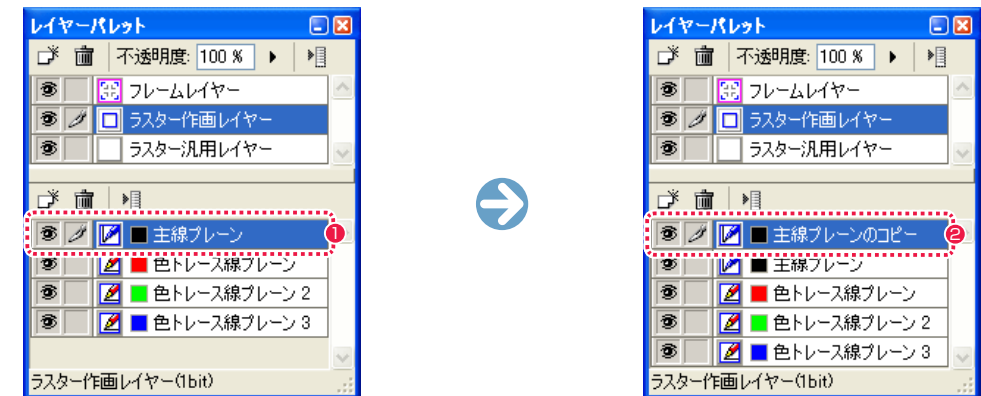


- 1 [レイヤーパレット] で複製したいレイヤーを選択し、[セル]メニューから [レイヤー] → [複製] を選択します。

- 2 レイヤーが複製されました。

プレーンの複製

[レイヤーパレット] から複製したいプレーンをクリックし、[セル]メニューから [プレーン] → [複製] を選択するとプレーンが複製され、[レイヤーパレット] に [〇〇〇のコピー] というプレーンができます。
[レイヤーパレット] の [プレーンメニュー表示] から [複製] を選択して行うこともできます。



- 1 [レイヤーパレット] で複製したいプレーンを選択し、[セル]メニューから [プレーン] → [複製] を選択します。

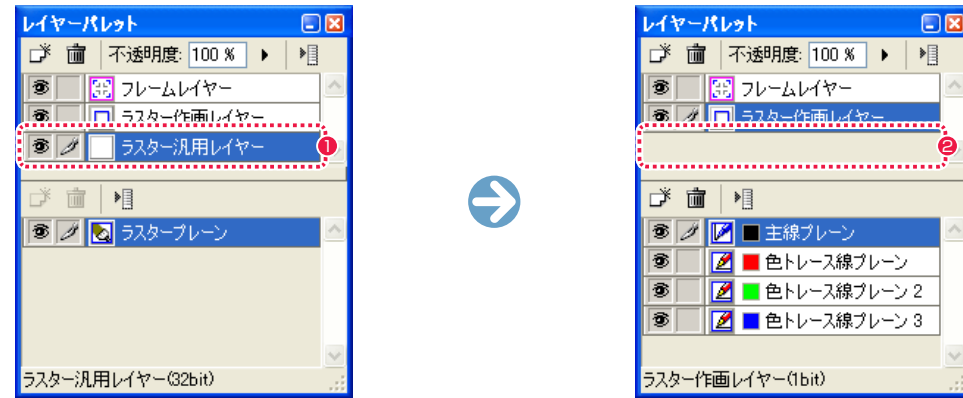
- 2 プレーンが複製されました。

レイヤー・プレーンの削除

選択したレイヤーの削除が行えます。

レイヤーの削除

[レイヤーパレット]から削除したいレイヤーをクリックし、[セル]メニューから[レイヤー]→[削除]を選択するとレイヤーが削除されます。
[レイヤーパレット]の[レイヤーメニュー表示]から[削除]を選択して行うこともできます。

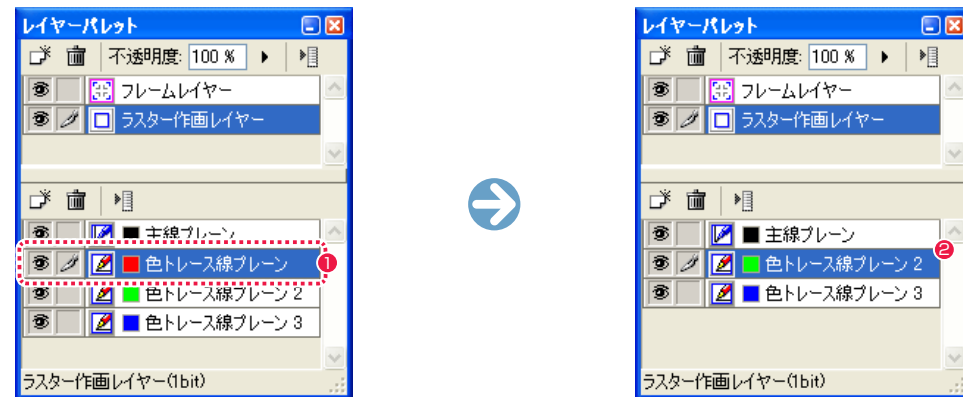


① [レイヤーパレット]で削除したいレイヤーを選択し、[セル]メニューから[レイヤー]→[削除]を選択します。

② レイヤーが削除されました。

プレーンの削除

[レイヤーパレット]から削除したいプレーンをクリックし、[セル]メニューから[プレーン]→[削除]を選択するとプレーンが削除されます。
[レイヤーパレット]の[プレーンメニュー表示]から[削除]を選択して行うこともできます。



① [レイヤーパレット]で削除したいプレーンを選択し、[セル]メニューから[プレーン]→[削除]を選択します。

② プレーンが削除されました。

POINT

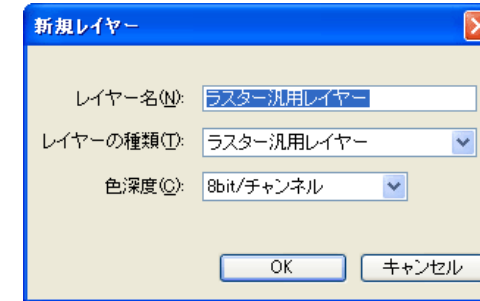
[レイヤー]メニューから[非表示レイヤーの削除]を選択すると、[レイヤーパレット]で非表示になっている(目玉のアイコンが表示されていない)レイヤーが削除されます。

レイヤー・プレーンの新規作成

新規にレイヤーを作成したり、作業中にレイヤーを追加作成することができます。

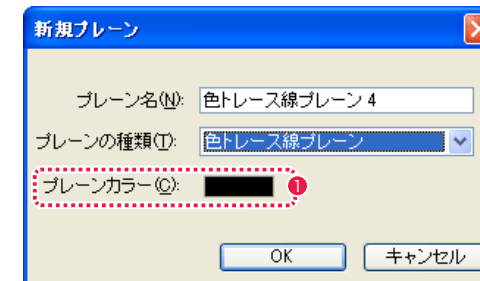
新規レイヤーの作成

[セル]メニューから[レイヤー]→[新規]を選択すると[新規レイヤー]ダイアログが現れ、[レイヤー名]を入力し、[レイヤーの種類]と[色深度]を選択し、[OK]ボタンをクリックするとレイヤーが作成されます。



新規プレーンの作成

[セル]メニューから[プレーン]→[新規]を選択すると[新規プレーン]ダイアログが現れ、[プレーン名]を入力し、[プレーンの種類]を選択し、[OK]ボタンをクリックすると新規プレーンが作成されます。



① 一部のプレーンの場合は、[プレーンカラー]も選択します。

レイヤー・プレーンの変換

選択したレイヤーやプレーンを別の属性のレイヤー・プレーンに変換できます。

レイヤーの変換

1. レイヤーを選択

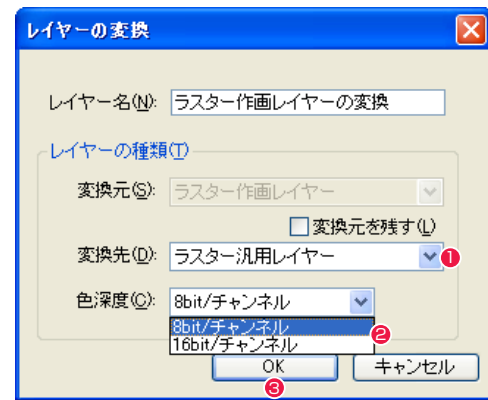
[レイヤーパレット] から別の属性に変換したいレイヤーを選択します。



① 別の属性に変換したいレイヤーを選択します。ここでは [ラスター作画レイヤー] を選択します。

2. [レイヤーの変換] ダイアログで設定

[セル] メニューから [レイヤー] → [変換 ...] を選択し、[レイヤーの変換] ダイアログを表示して変換の設定を行います。



① [変換先] で変換するレイヤーの属性を選択します。ここでは [ラスター汎用レイヤー] を選択します。

② [ラスター汎用レイヤー] を選択した場合は、[色深度] で [8bit / チャンネル] か [16bit / チャンネル] を選択します。

③ [OK] ボタンを押すとレイヤーの変換を実行します。

POINT

条件によって、複数のレイヤーを選択して同時に別の属性のレイヤーに変換することもできます。

複数のプレーンを 1 つのプレーンに変換する

複数のプレーンを選択し、1 つのプレーンに統合して変換します。

1. プレーンを選択

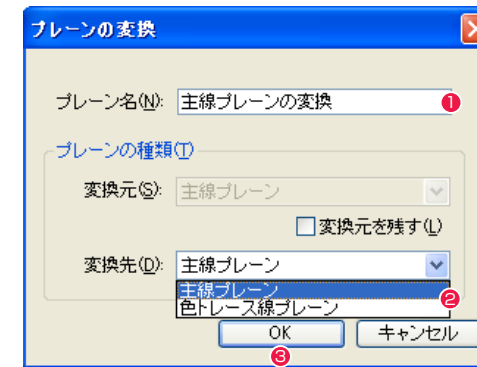
[レイヤーパレット] から別の属性に変換したいプレーンを選択します。



① [描画可 / 不可] 欄にチェックを入れて、複数のプレーンを選択します。

2. [プレーンの変換] ダイアログで設定

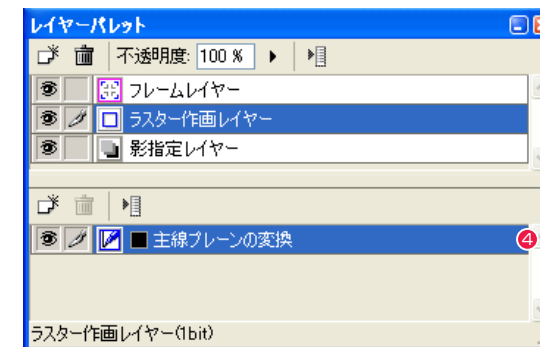
[セル] メニューから [プレーン] → [変換 ...] を選択し、[プレーンの変換] ダイアログを表示して変換の設定を行います。



① [プレーン名] を入力します。

② [変換先] で変換するレイヤーの属性を選択します。

③ [OK] ボタンを押すとプレーンの変換を実行します。



④ 選択したプレーンが変換され、1 つになりました。

レイヤー・プレーンの統合

同じ種類のレイヤー・プレーンがある場合、1つのレイヤー・プレーンに統合します。ただし、プレーンの色が異なる場合は、統合できません。

同種のレイヤーを統合する

同じ種類のレイヤーがある場合、1つのレイヤーに統合します。

セル(C)

最初のセル(F)	Alt+<
前のセル(V)	<
次のセル(N)	>
最後のセル(T)	Alt+>
連続表示(Q)	Alt+Shift+>
描画モード切り替え(C)	
レイヤー(L)	
プレーン(P)	
鏡像(M)	
回転(R)	
影指定作成(S)	
影指定作成の設定(H)...	
撮影フレームを考慮して用紙サイズ変更	
用紙設定(A)...	
余白設定(B)...	

レイヤー(L)

新規(N)...	Ctrl+Alt+N
複製(U)	
削除(D)	
非表示レイヤーを削除	
変換(O)...	
同種のを統合(M)	①
プロパティ(P)...	
設定(S)...	

① [セル]メニューから、[レイヤー]→[同種のを統合]を選択します。

② 同じ種類のレイヤーが統合され、1つになりました。

同種のプレーンを統合する

同じ種類のプレーンがある場合、1つのプレーンに統合します。ただし、プレーンの色が異なる場合は、統合できません。

セル(C)

最初のセル(F)	Alt+<
前のセル(V)	<
次のセル(N)	>
最後のセル(T)	Alt+>
連続表示(Q)	Alt+Shift+>
描画モード切り替え(C)	
レイヤー(L)	
プレーン(P)	
鏡像(M)	
回転(R)	
影指定作成(S)	
影指定作成の設定(H)...	
撮影フレームを考慮して用紙サイズ変更	
用紙設定(A)...	
余白設定(B)...	

プレーン(P)

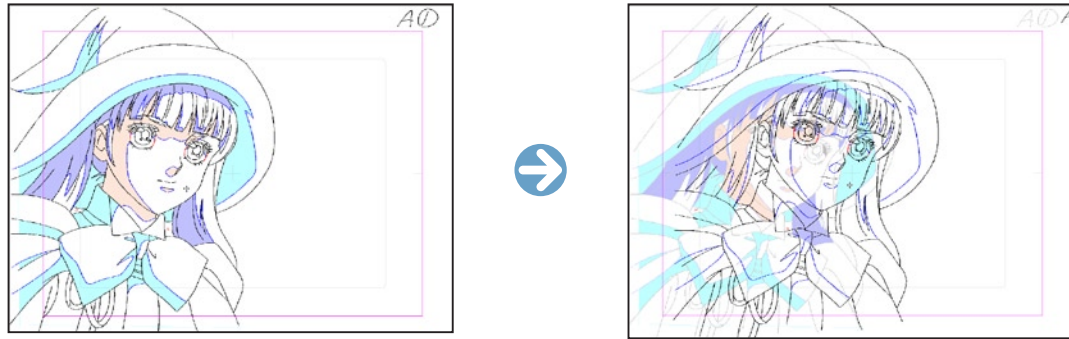
新規(N)...	
複製(U)	
削除(D)	
変換(O)...	
同種のを統合(M)	①
プロパティ(P)...	
設定(S)...	

① [セル]メニューから、[プレーン]→[同種のを統合]を選択します。

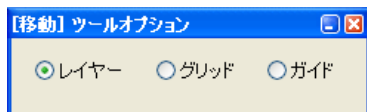
② 同じ種類のプレーンが統合され、1つになりました。

移動ツール

[ツールパレット]の[移動]ツールを使用すると、[レイヤーパレット]で選択中のレイヤーのみをドラッグして移動することができます。



移動ツールオプションパレット



- ・[レイヤー]
レイヤーを移動します。
- ・[グリッド]
グリッドを移動します。
- ・[ガイド]
ガイドを移動します。

POINT

[移動]ツールを選択しているときに[↑][↓][←][→]キーを押すと、それぞれの方向にレイヤーを移動できます。

レイヤーパレットの各部名称

[レイヤーパレット]は、[ウィンドウ]メニューから[レイヤーパレット]を選択すると現れます。



※下記の各表示は、クリックすることで切り替えられます。

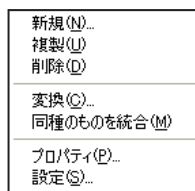
- ① [レイヤー表示 / 非表示] アイコン
アイコンが表示されている時、レイヤーが表示されます。
- ② [レイヤー描画可 / 不可] アイコン
アイコンが表示されている時、レイヤーに対し描画編集できます。ここをクリックすると複数のレイヤーを同時に選択状態にできます。
- ③ [レイヤー名] 欄
クリックして青く表示されている時、選択状態になっています。
- ④ [プレーン表示 / 非表示] アイコン
アイコンが表示されている時、プレーンが表示されます。
- ⑤ [プレーン描画可 / 不可] アイコン
アイコンが表示されている時、プレーンに対し描画編集できます。ここをクリックすると複数のプレーンを同時に選択状態にできます。
- ⑥ [プレーン名] 欄
クリックして青く表示されている時、選択状態になっています。プレーンの種類によっては、ダブルクリックするとダイアログが現れ、編集・再設定が可能になります。
- ⑦ [プレーンカラー] ボタン
クリックするとダイアログが表示され、プレーンカラー（プレーンの色）を変更できます。

- ⑧ [新規レイヤー作成] ボタン
[新規レイヤー] ダイアログで新しいレイヤーを作成することができます。
- ⑨ [レイヤー削除] ボタン
選択したレイヤーを削除します。
- ⑩ [不透明度] 欄
数値入力するかスライダーを操作することによって、表示中の画像の不透明度を調整できます。
- ⑪ [レイヤーメニュー表示] ボタン
レイヤーメニューを表示します。
- ⑫ [新規プレーン作成] ボタン
[新規プレーン] ダイアログで新しいプレーンを作成することができます。
- ⑬ [プレーン削除] ボタン
選択したプレーンを削除します。
- ⑭ [アルファ編集] ボタン (TraceMan/PaintManのみ)
[ラスタープレーン]のアルファチャンネルを表示します。
- ⑮ [プレーンメニュー表示] ボタン
プレーンメニューを表示します。
- ⑯ 分割表示バー
ここにカーソルをあわせ、上下にスライドさせることによって、[レイヤーパレット]上におけるレイヤーおよびプレーンの表示面積を増減できます。

レイヤーメニュー / プレーンメニュー



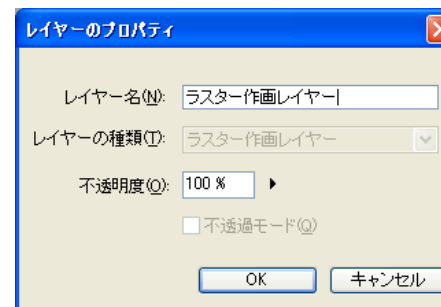
レイヤーメニュー



プレーンメニュー

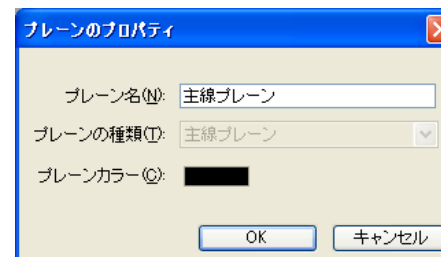
- ・ [新規 ...]
[新規レイヤー / プレーン] ダイアログが表示され、新規にレイヤー / プレーンを作成できます。
- ・ [複製]
選択しているレイヤー / プレーンを複製できます。
- ・ [削除]
選択しているレイヤー / プレーンを削除できます。
- ・ [非表示レイヤーを削除]
[表示 / 非表示] アイコンがオフになっているレイヤーを削除します。
- ・ [変換 ...]
[レイヤーの変換] ダイアログが表示され、レイヤー / プレーンを変換できます。
- ・ [同種のを統合]
同じ種類のレイヤー / プレーンがある場合、1 つのレイヤー / プレーンに統合します。ただし、プレーンの色が異なる場合は、統合できません。
- ・ [プロパティ ...]
[レイヤー / プレーンのプロパティ] ダイアログが表示されます。
- ・ [設定 ...]
[フレームレイヤー] [消失点レイヤー] 選択時に、設定ダイアログが表示されます。

レイヤーのプロパティダイアログ



- ・ [レイヤー名]
レイヤー名を変更できます。
- ・ [レイヤーの種類]
レイヤーの種類が表示されます。
- ・ [不透明度]
レイヤーの不透明度を変更できます。
- ・ [不透過モード] (ラスター汎用レイヤーのみ)
[不透明度] をオフにします。

プレーンのプロパティダイアログ



- ・ [プレーン名]
プレーン名を変更できます。
- ・ [プレーンの種類]
プレーンの種類が表示されます。
- ・ [プレーンカラー] (一部のプレーンのみ)
プレーンの色を [色の設定] ダイアログまたは [カラー] ダイアログで変更できます。

S : Stylos T : TraceMan P : PaintMan

▶ 作画に関するレイヤー

レイヤー・プレーン	S	T	P	説明
ラスター下描きレイヤー	●	×	×	下描きをするためのレイヤー
ラスタープレーン	●	×	×	ラスターの線で描画できるプレーン
ラスター作画レイヤー	●	×	×	ラスターベースで作画するためのレイヤー
主線プレーン	●	×	×	主線を保存するプレーン
色トレース線プレーン	●	×	×	色トレース線を保存するプレーン
ベクター作画レイヤー	●	×	×	ベクターベースで作画するためのレイヤー
主線プレーン	●	×	×	主線を保存するプレーン
色トレース線プレーン	●	×	×	色トレース線を保存するプレーン
追加線プレーン	●	×	×	ラスターの線で描画できるプレーン
ラスター修正レイヤー	●	×	×	作画チェックでの修正を記載するレイヤー
主線プレーン	●	×	×	主線を保存するプレーン
色トレース線プレーン	●	×	×	色トレース線を保存するプレーン
ベクター修正レイヤー	●	×	×	作画チェックでの修正を記載するレイヤー
主線プレーン	●	×	×	主線を保存するプレーン
色トレース線プレーン	●	×	×	色トレース線を保存するプレーン
追加線プレーン	●	×	×	ラスターの線で描画できるプレーン

▶▶ 仕上げ・背景に関するレイヤー

レイヤー・プレーン	S	T	P	説明
2値彩色レイヤー	×	●	●	2値ベースの彩色用レイヤー
主線プレーン	×	●	●	主線を保護するプレーン
彩色プレーン	×	●	●	彩色を行うプレーン
ラスタープレーン	×	●	●	特効に使えるプレーン
階調彩色レイヤー	×	●	●	主線に階調を持たせた彩色用レイヤー
主線プレーン	×	●	●	主線を保護するプレーン (階調を保持)
彩色プレーン	×	●	●	彩色を行うプレーン
ラスタープレーン	×	●	●	特効に使えるプレーン
ベクター彩色レイヤー	×	●	●	ベクターベースの彩色用レイヤー
主線プレーン	×	●	●	主線を保護するプレーン
色トレース線プレーン	×	●	●	色トレース線を保護するプレーン
塗りプレーン	×	●	●	彩色を行うプレーン
ラスタープレーン	×	●	●	特効に使えるプレーン
ラスター汎用レイヤー	●	●	●	背景や特効などに使用できるレイヤー
ラスタープレーン	●	●	●	背景や特効などに使用できるプレーン
アルファチャンネル	×	●	●	透明度を指定するためのチャンネル

▶ 画像以外のレイヤー

レイヤー・プレーン	S	T	P	説明
影指定レイヤー	●	×	×	影指定を行うためのレイヤー
境界線プレーン	●	×	×	影指定の主線にあたるプレーン
影指定プレーン	●	×	×	影指定の彩色にあたるプレーン
指示レイヤー	●	●	●	手書きによる指示を記載できるレイヤー
ラスタープレーン	●	●	●	
指示テキストレイヤー	●	●	●	指示属性のテキストを記載するためのレイヤー
テキストプレーン	●	●	●	
テキストレイヤー	●	●	●	テキストを記載するためのレイヤー
テキストプレーン	●	●	●	
フレームレイヤー	●	●	●	フレームを保存できるレイヤー
基準フレームプレーン	●	●	●	基準フレームを設定できるプレーン
撮影フレームプレーン	●	●	●	撮影フレームを設定できるプレーン
消失点レイヤー	●	●	●	消失点を表示できるレイヤー
消失点プレーン	●	●	●	
選択範囲レイヤー	●	●	●	選択範囲を保存できるレイヤー
選択プレーン	●	●	●	
調整レイヤー	×	●	●	画像補正をレイヤー化したもの
レベル補正プレーン	×	●	●	レベル補正を設定するためのプレーン
トーンカーブプレーン	×	●	●	トーンカーブを設定するためのプレーン
明るさ・コントラストプレーン	×	●	●	明るさ・コントラストを設定するためのプレーン

RETAS STUDIO

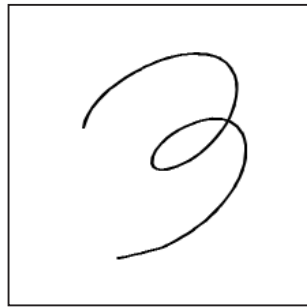
Chapter
第7章

作画

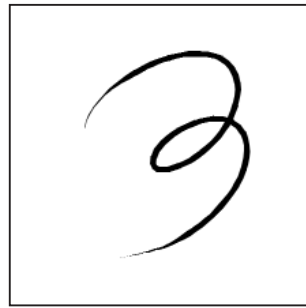
Step:01	作画	192
Step:02	チェック	216

||▶ 入り・抜き・補正

[ツールオプションパレット]で一部の描画ツールに[入り][抜き][補正]を設定することができます。それぞれ数値入力するかスライダーを動かすことによって設定します。



[入り][抜き]: オフ



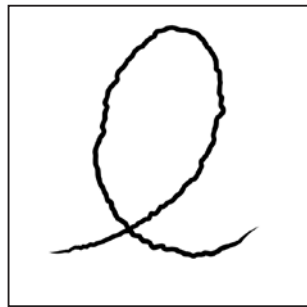
[入り][抜き]: オン

入り

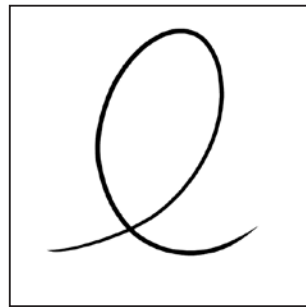
描き始めの部分で線が徐々に太くなっていく、[入り]の設定ができます。例えば 5.0mm に設定した場合、筆圧と無関係に描き始めから 5.0mm のところまでの線を滑らかに太くします。

抜き

描き終わりの部分で線が徐々に細くなっていく、[抜き]の設定ができます。例えば 5.0mm に設定した場合、筆圧と無関係に描き終わりから 5.0mm のところまでの線を滑らかに細くします。



[補正]: オフ



[補正]: オン

補正

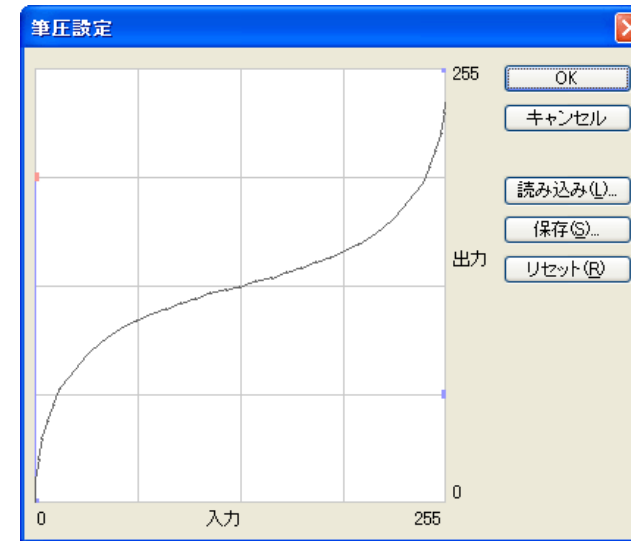
タブレット使用時に発生する「手ブレ」などを吸収し、滑らかな線画を描画します。数値を大きくすると滑らかな線になりますが、タブレット上で実際に描かれた線とは若干異なる線が描写され、細かいニュアンスが失われます。オフにするとタブレットからのデータをそのまま感知し、ノイズなども補正せずに描画に反映しますが、「ベクター作画」の場合は、データが肥大化する要因になるのであまり数値を下げすぎないようにします。

||▶ 筆圧調整

[編集]メニューから[設定]→[筆圧]を選択すると表示されます。一部の描画ツールの筆圧感知レベルを調整することができ、描きやすい設定にすることができます。

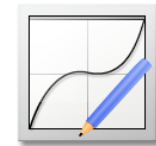
筆圧設定ダイアログ

グラフ上をクリックするとポイントを2つまで設定できます。ポイントをドラッグすることにより、筆圧曲線を調整できます。上限値と下限値の差が大きいほど、描画ツールの筆圧は柔らかくなり、小さいほど硬くなります。



設定例

- ・[OK]
クリックすると設定が反映され、ダイアログが閉じます。
- ・[キャンセル]
クリックすると設定がキャンセルされ、ダイアログが閉じます。
- ・[読み込み...]
[ファイルを開く]ダイアログで、保存されている[筆圧設定ファイル] (拡張子: pps) を読み込むことができます。
- ・[保存...]
[名前を付けて保存]ダイアログで、筆圧設定を[筆圧設定ファイル] (拡張子: pps) として保存することができます。
- ・[リセット]
筆圧設定が初期値に戻ります。



[筆圧設定ファイル]

ツールパレット

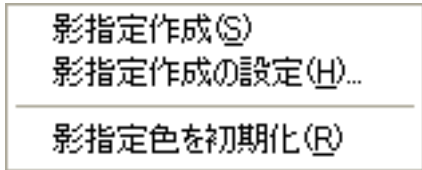
[ツール]パレットには、各ツールボタンのほか、以下の機能があります。



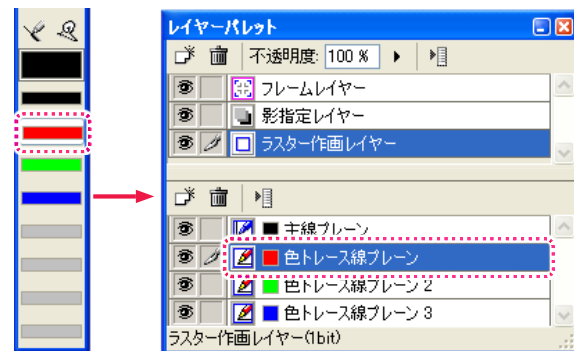
① [描画モード切り替え]
[影指定レイヤー]が存在している場合、アイコンをクリックすることで編集の対象が[作画レイヤー]と[影指定レイヤー]とが、交互に切り替わります。
また[作画レイヤー]が選択されている場合は[影指定レイヤー]が、[影指定レイヤー]が選択されている場合は[作画レイヤー]が、編集対象となります。

② [影指定作成]
[影指定レイヤー]が作成され、[作画レイヤー]の線画を元に影指定レイヤーに塗り分け用の境界線が作られます。

③ [コマンドメニュー]
[影指定作成][影指定作成の設定][影指定色を初期化]を選択できます。
[影指定作成]では[影指定作成の設定]ダイアログで設定した影指定を作成します。
[影指定作成の設定]では[影指定作成の設定]ダイアログで影指定の詳細を設定します。
[影指定色を初期化]では、[影指定レイヤー]編集中に[ツール]パレットで表示される色ボタンを、デフォルト色に戻します。

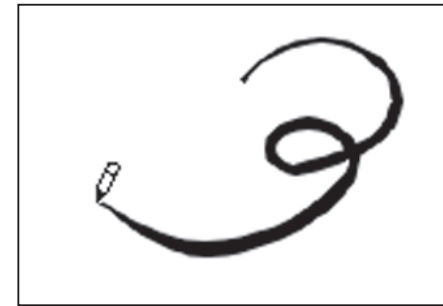


④ [プレーン選択]ボタン
[プレーン選択]ボタンを追加しました。[プレーン選択]ボタンと、[レイヤー]パレットの「プレーン」が連動します。例えば、[プレーン選択]ボタン[赤]をクリックすると、[レイヤー]パレットで[色トレース線プレーン]の[赤]を編集対象に選択した場合と同じ動作になります。

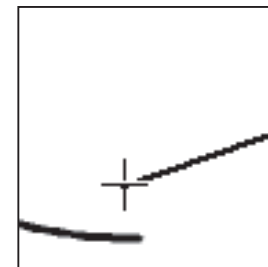


ペンツール

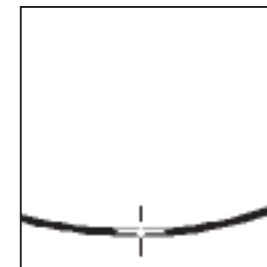
[ペン]ツールを選択すると、[セル]ウィンドウに線を描くことができます。



ペンツールオプションパレット



[吸着]: オフ



[吸着]: オン



[角をとがらせる]: オフ



[角をとがらせる]: オン

- ・[設定]
3種類のペンの設定を保持でき、ラジオボタンをクリックすることで選択できます。
- ・[線の太さ]
線の太さを設定できます。
- ・[入り]
線の書き始めに「入り」の表現を付加します。
- ・[抜き]
線の書き終わりに「抜き」の表現を付加します。
- ・[補正]
描線のブレを補正します。補正の度合いは数値が大きいほど強くなります。
- ・[吸着](ベクター作画のみ)
カーソルが他の線に近づいたときに自動的に吸着します。
- ・[角をとがらせる]
先端のとがった鋭角を描画できます。
- ・[直接処理]
ラスタープレーンに描画する場合に、タブレットで感知した線を補正などを使わずに直接描画します。

① [筆圧を線の太さに影響させる]
描画時の筆圧の強弱を線の太さに影響させることができます。クリックすることによってオン/オフを切り替えられます。

POINT

- ・[編集]メニュー→[線修正]→[角をとがらせる]を選択すると、[セル]ウィンドウに描画済みの線の角をとがらせることができます。(ベクター作画のみ)
- ・クリック前に[Alt/Opt]キーで、[線つなぎ]ツールに切り替わります。
- ・[Shift]キーを押しながら描画すると、[吸着]がONになります。[ペン]ツールオプションパレットの表示は変わりません。
- ・[ペン][直線][曲線]ツールで一カ所をクリックすると、点を描画できます。

消しゴムツール

[消しゴム] ツールを選択してドラッグすると、[セル] ウィンドウの線を消すことができます。



消しゴムツールオプションパレット

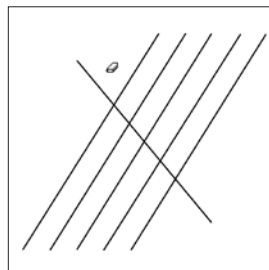


- ・[設定]
2種類の消しゴムの設定を保持でき、ラジオボタンをクリックすることで選択することができます。
- ・[形状]
消しゴムの形状を、ラジオボタンをクリックすることで選択することができます。
- ・[線の太さ]
線の太さを設定することができます。
- ・[表示サイズに影響させる]
画面を拡大・縮小表示した際の消しゴムの大きさが、100%表示時の見た目のサイズと同じ大きさになります。

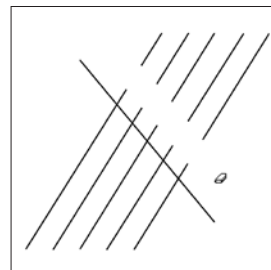
- 1 [筆圧を線の太さに影響させる]
描画時の筆圧の強弱を線の太さに影響させることができます。クリックすることによってオン/オフを切り替えられます。
- 2 [触れた部分を削除] (ベクター作画のみ)
カーソルが触れた部分のみを削除します。通常はこれを選択しておきます。
- 3 [交点まで削除] (ベクター作画のみ)
カーソルが触れた一本の線が、別の線と交わるところまでを削除します。
- 4 [全体を削除] (ベクター作画のみ)
カーソルが触れた線全体を削除します。



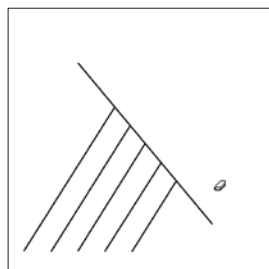
100% 表示時



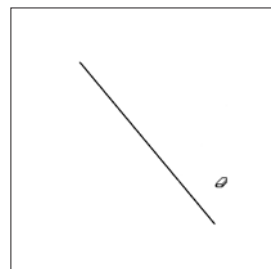
[元画像]



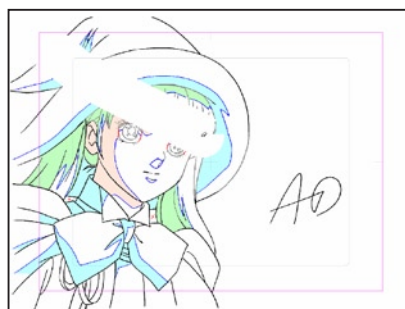
[触れた部分を削除]



[交点まで削除]



[全体を削除]



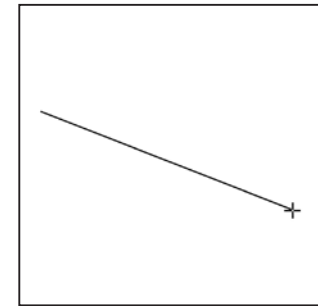
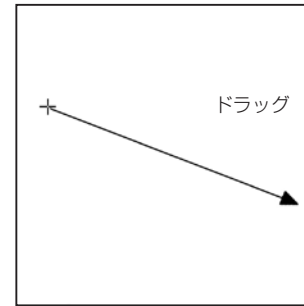
フル画面表示時

POINT

クリック前に [Alt/Opt] キーで、[線つなぎ] ツールに切り替わります。

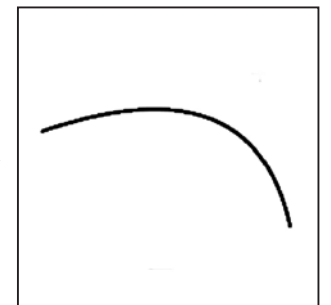
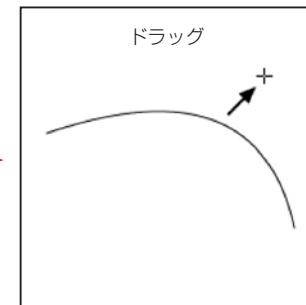
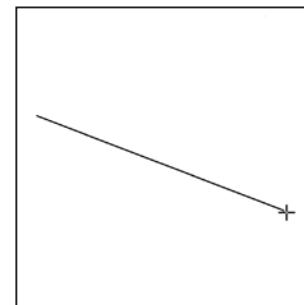
直線ツール

始点から終点までドラッグすることによって直線が引けます。マウスから手を離すと直線が確定します。



曲線ツール

始点から終点までドラッグし、その直線を調整しクリックすると、曲線を引くことができます。



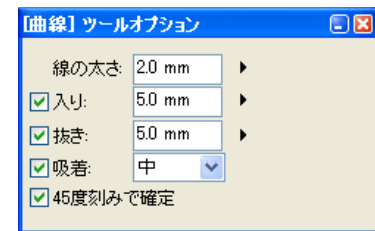
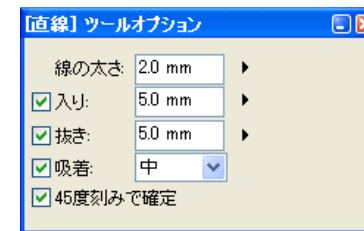
1 始点から終点までドラッグします。

2 一旦マウスボタンから手を離し、マウスまたはタブレットペンで操作して曲線を調整します。

3 クリックすると曲線が確定します。

直線 / 曲線ツールオプションパレット

※操作は共通です。



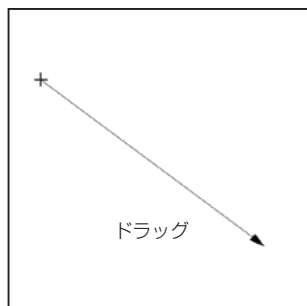
- ・[線の太さ]
線の太さを設定します。
- ・[入り]
線の書き始めに「入り」の表現を付加します。
- ・[抜き]
線の書き終わりに「抜き」の表現を付加します。
- ・[吸着] (ベクター作画のみ)
カーソルが他の線に近づいたときに自動的に吸着します。
- ・[45度刻みで確定]
カーソルを45度刻みで確定します。

POINT

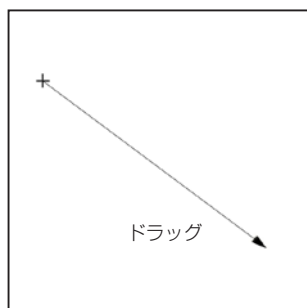
・回転中に [Shift] キーをクリックすると、45度刻みで確定します。
・[ペン][直線][曲線] ツールでカーソルをクリックすると、点を描画できます。
・[ペン][直線][曲線] ツール使用時に [Alt/Opt] キーを押している間は、[線つなぎ] ツールになります。

図形ツール

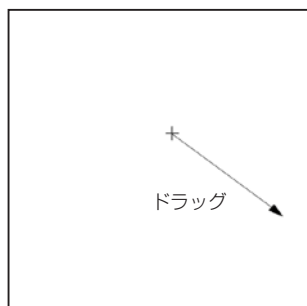
始点から終点までドラッグすると長方形、楕円、多角形を描くことができます。マウスから手を離すと図形が確定します。



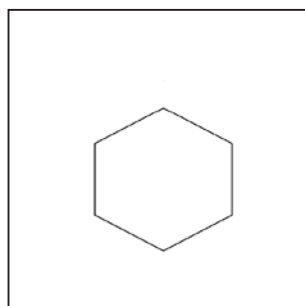
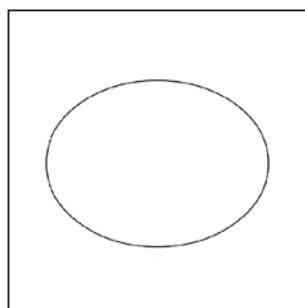
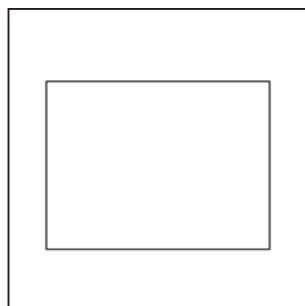
[長方形]



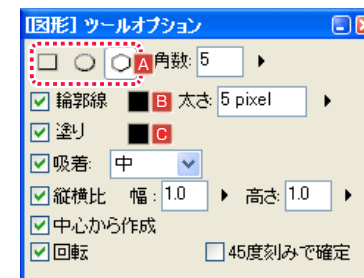
[楕円]



[多角形]



図形ツールオプションパレット



A 形状オプション
描画する図形を [長方形][楕円][多角形] から選択でき、それぞれクリックすることによって切り替えられます。

・[角数]
[多角形] を選択した場合、描画する図形の角数を選択できます。

・[輪郭線]
図形の輪郭線について設定することができます。

B [変更]
[ツールパレット] の [描画色] ボタンで設定されている色に変更できます。

・[太さ]
線の太さを設定することができます。

・[塗り](ラスター作画のみ)
描画時に図形の内部を塗りつぶします。

C [変更]
[ツールパレット] の [描画色] ボタンで設定されている色に変更できます。

・[吸着](ベクター作画のみ)
カーソルが他の線に近づいたときに自動的に吸着します。

・[縦横比]
描画する図形の幅と高さの比率を設定できます。

・[中心から作成]
始点を中心として図形を描画します。

・[回転]
図形を描画直後に回転できます。回転後にクリックすると確定します。

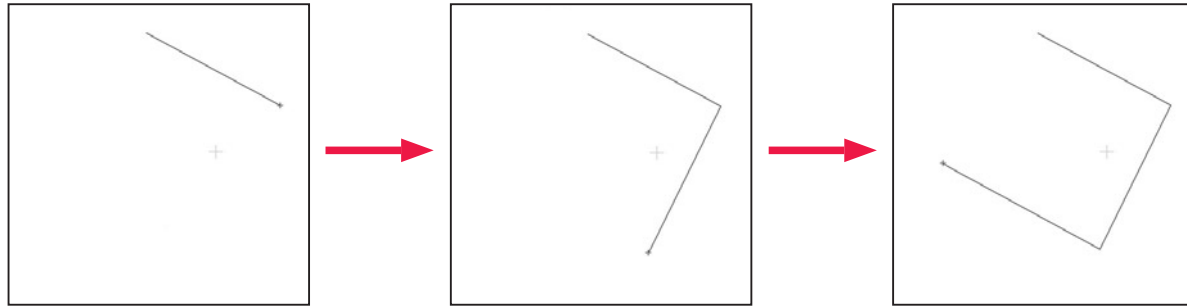
・[45度刻みで確定]
[回転] にチェックを入れているときのみ選択できます。描画した図形が45度刻みで回転します。

POINT

- ・回転中に [Shift] キーを押すと、45度刻みで確定します。
- ・ドラッグ中に [Shift] キーを押すと、縦横比が固定されます。

折れ線ツール

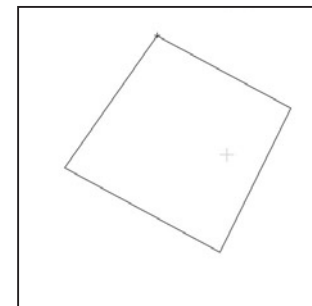
始点から終点までクリックを繰り返すことによって折れ線が引けます。ダブルクリックすると最後の頂点の位置が確定し、描画が終了します。



1 始点をクリックし、次点をクリックすると直線が引けます。

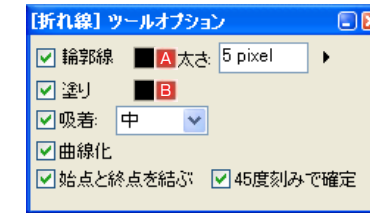
2 さらに次点をクリックすると折れ線になります。

3a ダブルクリックすると確定し、描画完了です。



3b [始点と終点を結ぶ] がオンの場合は、始点と結ばれた図形になります。

折れ線ツールオプションパレット



・ [輪郭線]
折れ線の輪郭線について設定することができます。

A [変更]
[ツールパレット] の [描画色] ボタンで設定されている色に変更できます。

・ [太さ]
線の太さを設定することができます。

・ [塗り] (ラスター作画のみ)
描画時に折れ線で囲まれた内部を塗りつぶします。

B [変更]
[ツールパレット] の [描画色] ボタンで設定されている色に変更できます。

・ [吸着] (ベクター作画のみ)
カーソルが他の線に近づいたときに自動的に吸着します。

・ [曲線化]
クリックした点から次の点までをベジェ曲線で結ぶことができます。

・ [始点と終点を結ぶ]
描画して終点でダブルクリックすると、終点と始点を結びます。

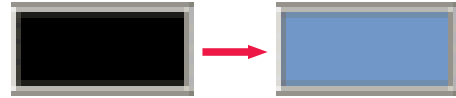
・ [45度刻みで確定]
カーソルを 45 度刻みで確定します。

POINT ▶▶▶

折れ線処理中に [Shift] キーを押すと、45 度刻みで確定します。

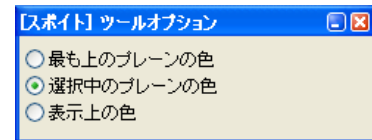
▶ スポイトツール (影指定)

クリックした場所の色を、描画色として設定するツールです。[影指定レイヤー]で使用します。



ツールパレット下部の [描画色] ボタンに表示されている色が拾った色に変更され、描画色として設定されます。

スポイトツールオプションパレット



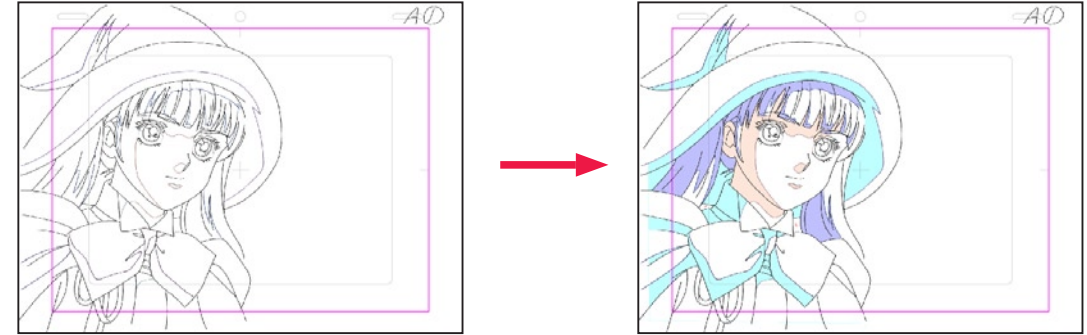
- ・ [最も上のプレーンの色]
レイヤーパレットで一番上に設定されているプレーンから色を拾います。
- ・ [選択中のプレーンの色]
編集中のプレーンから色を拾います。
- ・ [表示上の色]
レイヤー階層に関係なく、画面に表示されている色を拾います。

POINT ▶▶▶

[フィル]ツールを使用中に [Alt/Opt] キーを押すと [スポイト] ツールに切り替わります。

▶ フィルツール (影指定)

[フィル] ツールを選択し閉領域をクリックをすると、任意の描画色で塗りつぶすことができます。[影指定レイヤー]で使用します。



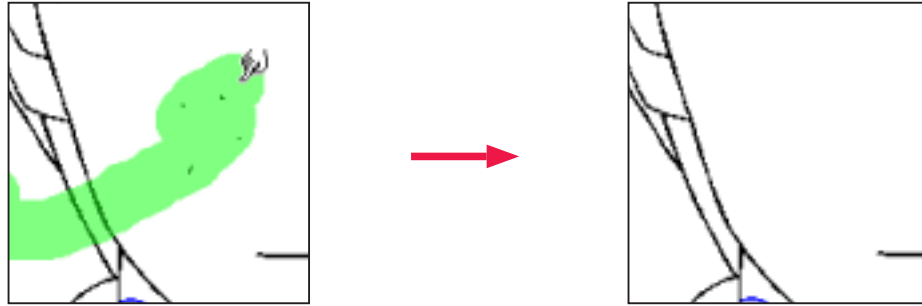
フィルツールオプションパレット



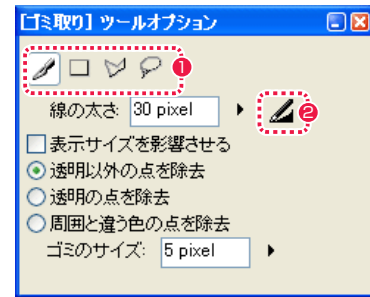
- ・ [隙間を閉じる]
閉領域と思われた領域に指定幅以内の隙間があった場合に、隙間を閉じて塗りつぶしを実行します。
- ・ **A** [塗りあふれたら中断]
閉領域と思われた領域に隙間があった場合に、塗りあふれを感知し塗りつぶしを中断します。

▶ ゴミ取りツール

選択範囲の形態や対象となるサイズなどを設定し、ゴミをまとめて取り除くことができます。



ゴミ取りツールオプションパレット

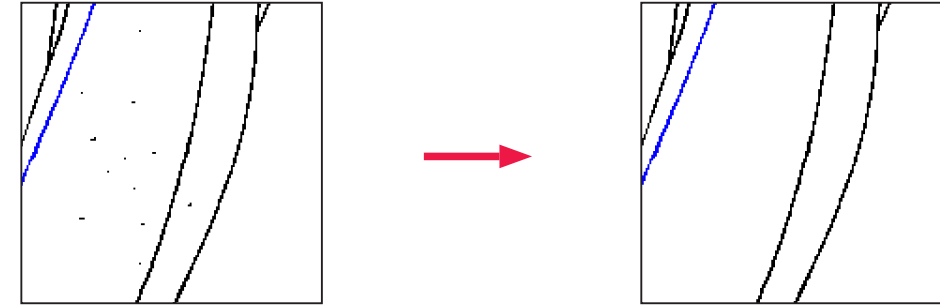


- ① 選択オプション
適用範囲の選択をするツールを [ペン] [長方形] [折れ線] [投げ縄] から選択でき、それぞれクリックすることによって切り替えられます。
- ② [筆圧を線の太さに影響させる]
ペンでタブレットに描いた筆圧が線の太さに影響します。

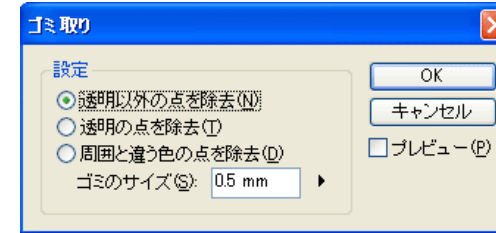
- ・ [線の太さ]
数値入力やスライダーによりペン状カーソルの太さを設定します。
- ・ [表示サイズに影響させる]
画面を拡大・縮小表示した際の消しゴムの大きさが、100%表示時の見た目のサイズと同じ大きさになります。
- ・ [透明以外の点を除去]
背景色 (RGB255 の白) と異なる点を背景色で塗りつぶします。
- ・ [透明の点を除去]
背景色 (RGB255 の白) のゴミを周囲の色で塗りつぶします。
- ・ [周囲と違う色の点を除去]
周囲と別色のゴミを周囲の色で塗りつぶします。
- ・ [ゴミのサイズ]
削除するゴミの最大の大きさを設定します。設定したサイズ以下の大きさのゴミを削除できるようになります。

▶ ゴミ取り (フィルタ) [フィルタ] → [ゴミ取り ...]

選択範囲の形態や対象となるサイズなどを設定し、ゴミをまとめて取り除くことができます。



ゴミ取りダイアログ



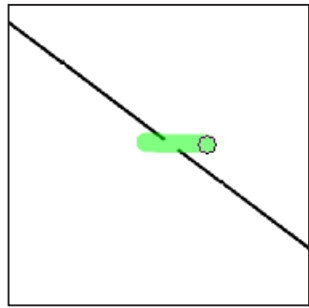
- [設定]
- ・ [透明以外の点を除去]
背景色 (RGB255 の白) と異なる点を背景色で塗りつぶします。
 - ・ [透明の点を除去]
背景色 (RGB255 の白) のゴミを周囲の色で塗りつぶします。
 - ・ [周囲と違う色の点を除去]
周囲と別色のゴミを周囲の色で塗りつぶします。
 - ・ [ゴミのサイズ]
削除するゴミの最大の大きさを設定します。設定したサイズ以下の大きさのゴミを削除できるようになります。
 - ・ [プレビュー]
結果を確認しながら作業できるようになります。

POINT

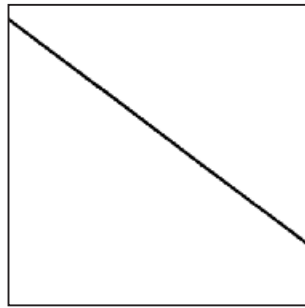
- ・ ピンポイントで早く作業できる [ゴミ取り] ツールに対し、[フィルタ] メニューの [ゴミ取り] コマンドは、画像全体をまとめて処理できるのと、[プレビュー] で結果を確認しながら作業できるのが特徴です。
- ・ [ゴミのサイズ] の設定が大きすぎると、必要な線まで消してしまう場合があります。
- ・ [ベクター彩色レイヤー] には [ゴミ取り] 機能は使用できません。

▶▶ 線つなぎツール

彩色時に塗りつぶしを行うため、線と線の間をつないで完全な閉領域を作成する際に使用します。



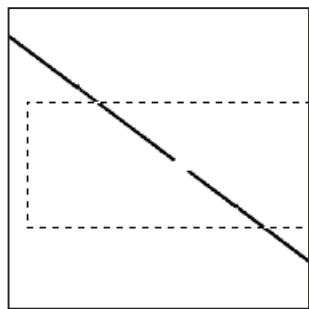
1 線つなぎを行いたい箇所をカーソルでつなぎます。



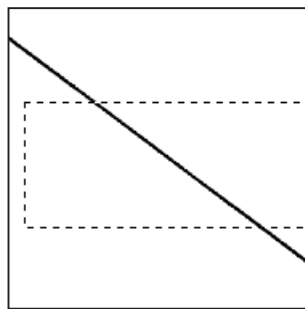
2 マウスから手を離すと「線つなぎ」が実行されます。

▶▶ 線つなぎ [編集] → [線修正] → [線つなぎ]

選択範囲を作成して「線つなぎ」を実行することができます。

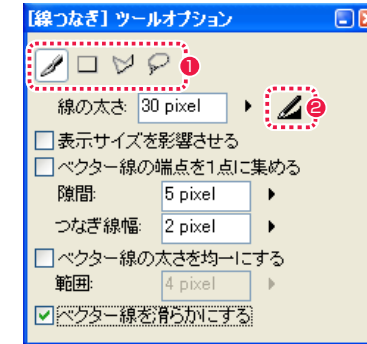


1 線つなぎを行いたい箇所を「選択範囲」ツールで囲みます。



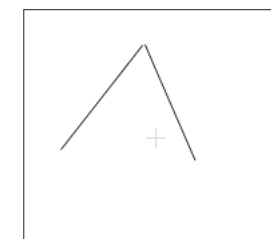
2 [編集]メニューから「線修正」→「線つなぎ」を選択すると「線つなぎ」が実行されます。

線つなぎツールオプションパレット

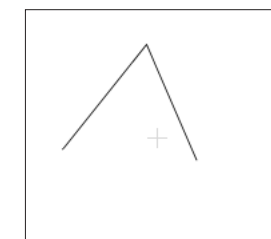


- 1 適用範囲オプション
適用範囲を設定する方法を [ペン] [長方形] [折れ線] [投げ縄] から選択します。[ペン] ツールは塗りつぶした範囲、[長方形] [折れ線] [投げ縄] はそれぞれのツールで囲まれた範囲が適用範囲になります。
- 2 [筆圧を線の太さに影響させる]
適用範囲オプションの [ペン] ツールを選択した場合、描画時の筆圧の強弱を線の太さに影響させることができます。クリックすることによってオン/オフを切り替えられます。

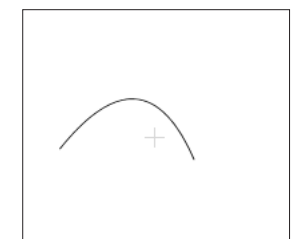
- ・ [線の太さ]
適用範囲オプションの [ペン] ツールを選択した場合、線の太さを設定することができます。
- ・ [表示サイズに影響させる]
適用範囲オプションの [ペン] ツールを選択した場合、画面を拡大縮小表示した際のペンの大きさが、100% 表示時の見た目のサイズと同じ大きさになります。
- ・ [ベクター線の端点を 1 点に集める] (Stylos のベクター作画のみ)
端点が 2 点以上あれば、その中間位置に移動します端点が 1 点だけなら近くの線まで線を延ばします。
- ・ [隙間]
ここで設定した値よりも狭い隙間が線つなぎの対象になります。
- ・ [つなぎ線幅]
ラスタ線の間をつなぐ場合、線の幅を設定します。
- ・ [ベクター線太さを均一にする] (Stylos のベクター作画のみ)
ベクター線に対して線つなぎを行う場合、チェックボックスにチェックを入れると、つないだ線の太さが均一になります。
- ・ [範囲] (Stylos のベクター作画のみ)
双方の端点の先端から、指定した [範囲] (先端から距離) の位置で太い方の線の太さでつなぎます。
- ・ [ベクター線を滑らかにする]
オンにすると、ベクター線を滑らかにつなぎ、鋭角になりません。



元画像



[ベクター線を滑らかにする] オフ



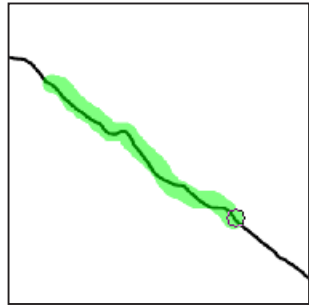
[ベクター線を滑らかにする] オン

POINT ▶▶▶

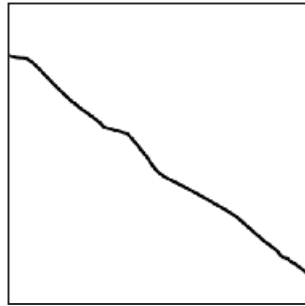
[直線] [曲線] ツール使用時に [Alt/Opt] キーを押している間は、[線つなぎ] ツールになります。

▶▶ 線なめらかツール (ベクター)

手ぶれが発生してしまったベクター線をなめらかに修正することができます。



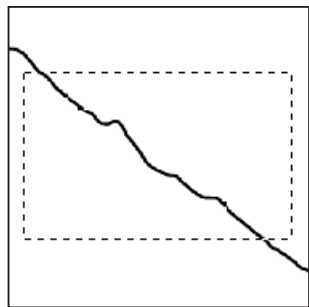
1 線をなめらかにしたい箇所をカーソルで選択します。



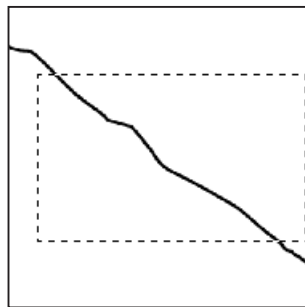
2 マウスから手を離すと「線なめらか」が実行されます。

▶▶ 線滑らか (ベクター) [編集] → [線修正] → [線滑らか]

選択範囲を作成して「線滑らか」を実行することができます。

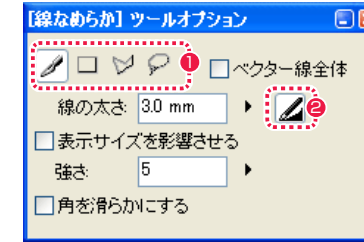


1 線をなめらかにしたい箇所を「選択範囲」ツールで囲みます。



2 [編集]メニューから「線修正」→「線滑らか」を選択すると「線なめらか」が実行されます。

線なめらかツールオプションパレット



- 1 適用範囲オプション
適用範囲を設定する方法を [ペン] [長方形] [折れ線] [投げ縄] から選択します。[ペン] ツールは塗りつぶした範囲、[長方形] [折れ線] [投げ縄] はそれぞれのツールで囲まれた範囲が適用範囲になります。
- 2 [筆圧を線の太さに影響させる]
適用範囲オプションの [ペン] ツールを選択した場合、描画時の筆圧の強弱を線の太さに影響させることができます。クリックすることによってオン/オフを切り替えられます。

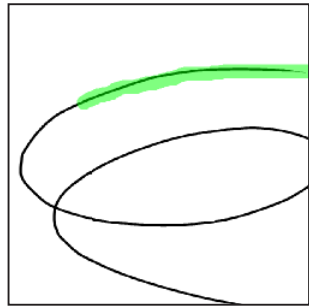
- ・ [ベクター線全体]
適用範囲オプションで触れたベクター線の全体に「線なめらか」が適用されます。
- ・ [線の太さ]
適用範囲オプションの [ペン] ツールを選択した場合、線の太さを設定することができます。
- ・ [表示サイズに影響させる]
適用範囲オプションの [ペン] ツールを選択した場合、画面を拡大縮小表示した際のペンの大きさが、100% 表示時の見た目のサイズと同じ大きさになります。
- ・ [強さ]
「線なめらか」を適用する際の補正の強さを設定します。数値が大きいくほど補正度合いが強くなります。
- ・ [角を滑らかにする]
触れた線の角を丸くします。

POINT ▶▶▶

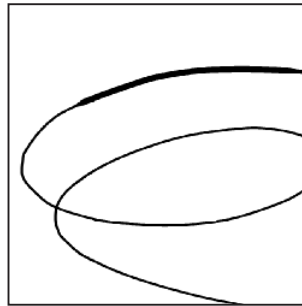
[編集]メニュー→「線修正」→「角を丸める」を選択すると、[セル]ウィンドウに描画済みの鋭角を丸めることができます。

▶ 線幅修正ツール

線の幅を太く、または細く加工することができます。



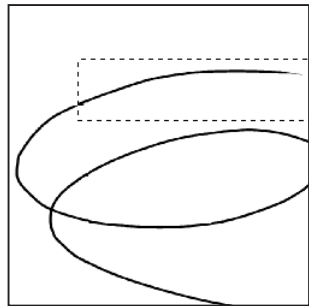
1 線幅修正を行いたい箇所をカーソルで選択します。



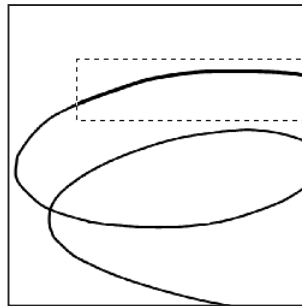
2 マウスから手を離すと線幅修正が実行されます。
例：[指定幅で太らせる]

▶ 線幅修正 [編集] → [線修正] → [線幅修正]

選択範囲を作成して [線幅修正] を実行することができます。

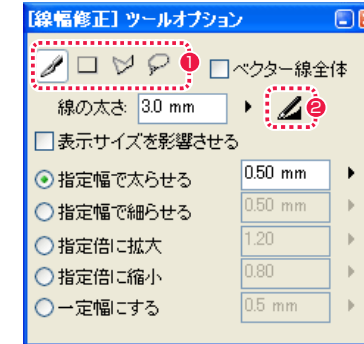


1 線幅修正を行いたい箇所を [選択範囲] ツールで囲みます。



2 [編集]メニューから [線修正] → [線幅修正] を選択すると「線幅修正」が実行されます。
例：[一定幅にする]

線幅修正ツールオプションパレット



- 1 適用範囲オプション
適用範囲を設定する方法を [ペン] [長方形] [折れ線] [投げ縄] から選択します。[ペン] ツールは塗りつぶした範囲、[長方形] [折れ線] [投げ縄] はそれぞれのツールで囲まれた範囲が適用範囲になります。
- 2 [筆圧を線の太さに影響させる]
適用範囲オプションの [ペン] ツールを選択した場合、描画時の筆圧の強弱を線の太さに影響させることができます。クリックすることによってオン/オフを切り替えられます。

・ [ベクター線全体] (ベクター作画のみ)

適用範囲オプションで触れたベクター線の全体に [線幅修正] が適用されます。

・ [線の太さ]

適用範囲オプションの [ペン] ツールを選択した場合、線の太さを設定することができます。

・ [表示サイズに影響させる]

適用範囲オプションの [ペン] ツールを選択した場合、画面を拡大表示した際のペンの大きさが、100% 表示時の見た目のサイズと同じ大きさになります。

・ [指定幅で太らせる]

線幅が指定した値ずつ太くなります。

・ [指定幅で細らせる]

線幅が指定した値ずつ細くなります。

・ [指定倍に拡大] (ベクター作画のみ)

線幅が指定した倍数の太さに拡大されます。

・ [指定倍に縮小] (ベクター作画のみ)

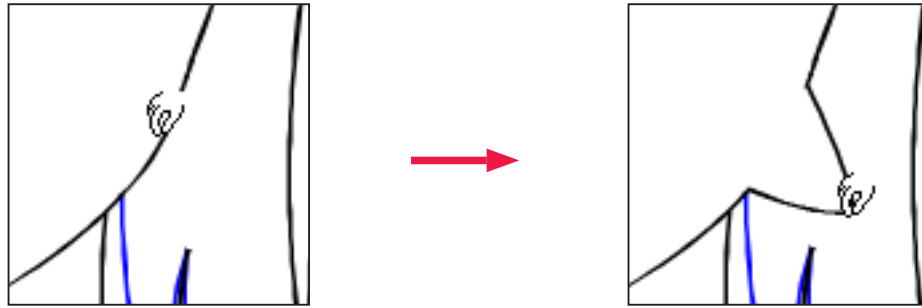
線幅が指定した倍数の太さに縮小されます。

・ [一定幅にする] (ベクター作画のみ)

線幅が指定した値で一定の太さになります。

▶ 線つまみツール (ベクター)

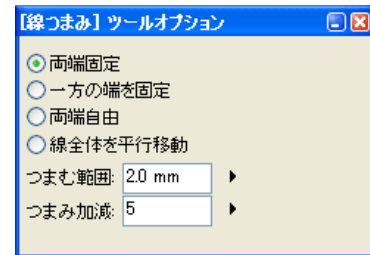
ベクター線をつまんで線のカーブや位置を変更することができます。



1 線つまみを行いたい箇所をカーソルでつかみます。

2 ドラッグすると引っ張るように線が変化します。

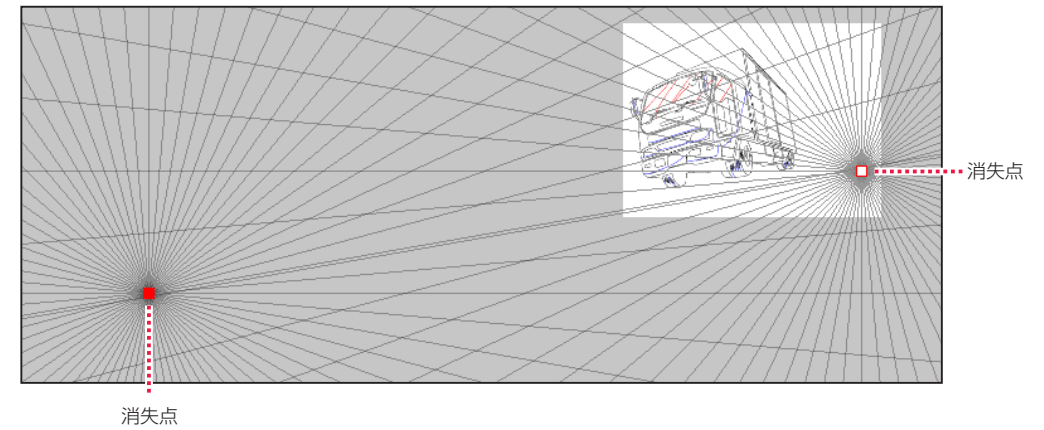
線つまみツールオプション



- ・ [両端固定]
線の両端を固定した状態で線つまみを実行します。
- ・ [一方の端を固定]
カーソルでつかんだ線の反対側の端を固定した状態で線つまみを実行します。
- ・ [両端自由]
線の両端が自由な状態で線つまみを実行します。
- ・ [線全体を平行移動]
変形はせずに、つかんだ線をそのままの状態に移動します。
- ・ [つまむ範囲]
カーソルでつかむ線の範囲を設定します。
- ・ [つまみ加減]
カーソルでつかむ線の加減を設定します。数値が大きいほど度合いが大きくなります。

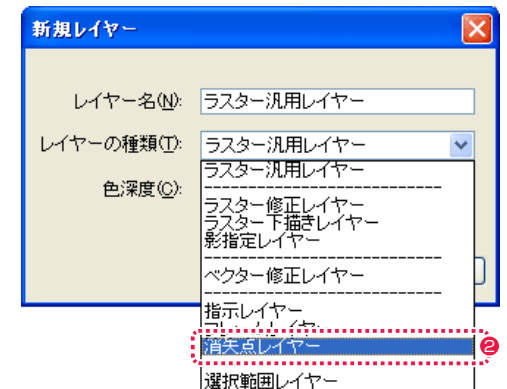
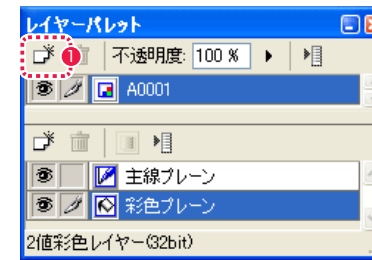
▶ 消失点レイヤー

パース (遠近画法) を使った絵を描く際に、[消失点] を設定し、補助線を表示させることができます。



1. 消失点レイヤーの作成

[ウィンドウ] メニューから [レイヤーパレット] を選択し (または [F5] キー)、[レイヤーパレット] を表示させます。

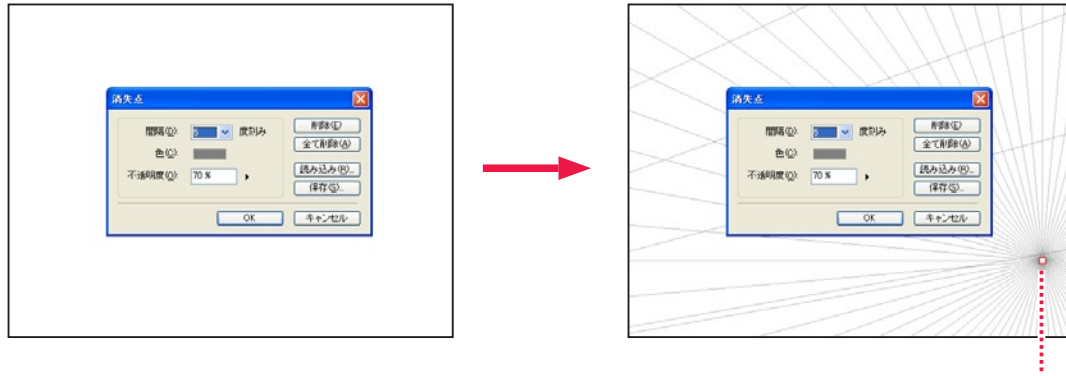


① [新規レイヤー] ボタンをクリックし、[新規レイヤー] ダイアログを表示させます。

② [消失点レイヤー] を選択し、[OK] ボタンをクリックすると [消失点] ダイアログが表示されます。

2. 消失点を作成

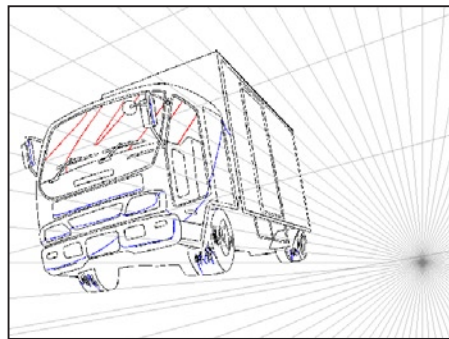
[消失点] ダイアログで、表示する補助線の [間隔] ・ [色] ・ [不透明度] を設定します。



[消失点] ダイアログを表示した状態で、[セル] ウィンドウ上をクリックすると [消失点] を作成できます。

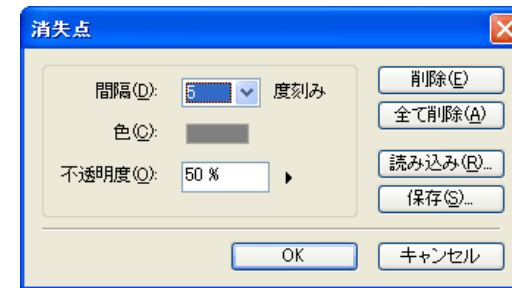
3. 消失点の確定

[消失点] ダイアログの [OK] ボタンをクリックすると [消失点] が確定し、補助線を利用した [セル] ウィンドウでの作画作業ができるようになります。

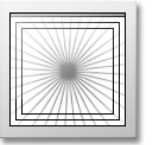


[消失点] を利用した作画例

消失点ダイアログ



- ・ [間隔]
1、5、10、15、30 度の中から補助線の角度を選択できます。
- ・ [色]
補助線の色が表示されています。[表示色] ボタンをクリックすると、[色の設定] パネル (Windows) または [カラー] ダイアログ (MacOS) で色を変更できます。
- ・ [不透明度]
補助線の濃さを選擇できます。
- ・ [削除]
選択中の [消失点] を削除します。
- ・ [全て削除]
[セル] ウィンドウ中のすべての [消失点] を削除します。
- ・ [読み込み ...]
保存されている [消失点設定ファイル] (拡張子 :vpf) を呼び出します。
- ・ [保存 ...]
作成した [消失点] の情報を [消失点設定ファイル] (拡張子 :vpf) としてファイルに記録します。
- ・ [OK]
クリックすると設定が反映され、ダイアログが閉じます。
- ・ [キャンセル]
クリックすると設定がキャンセルされ、ダイアログが閉じます。



[消失点設定ファイル]

POINT

- ・ 消失点の操作は、ダイアログ表示中のみ行うことができます。[消失点] の中心にカーソルをおきドラッグすると [消失点] を移動させることができます。
- ・ セルの外側にも [消失点] を作成することができます。[消失点] は複数作成できます。
- ・ [消失点] を再操作したい場合は、[レイヤーパレット] の [消失点プレーン] をダブルクリックすると、再び [消失点] ダイアログが表示されます。

表示セルの簡易モーションチェック機能

表示中のセルの連番画像の動きを確認できます。表示サイズや再生範囲を設定でき、キー操作によるコマ送りも可能です。セルの重ね合わせやタイムシートのタイミングを反映させた確認はできません。



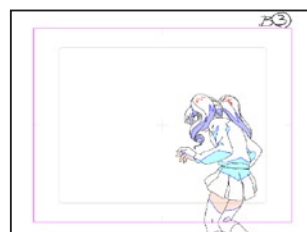
一つ前のフレームの画像を表示します。



一つ前のフレーム



一つ後のフレームの画像を表示します。



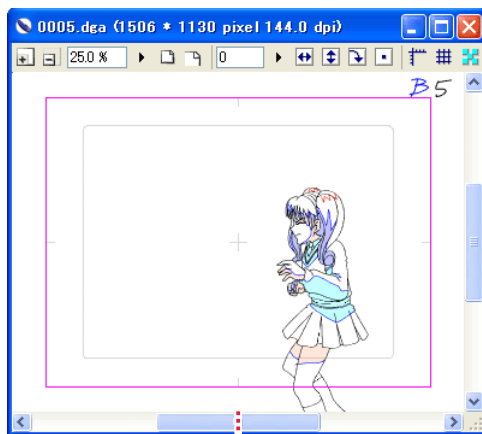
現在表示中のフレーム



一つ後のフレーム

1. コマンドの選択

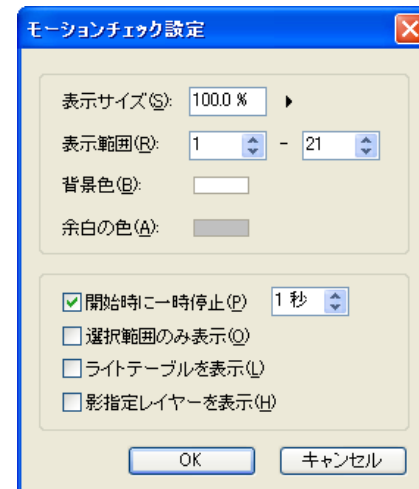
[セル] ウィンドウが開いている状態で、[表示] メニューから [モーションチェック ...] を選択します。



[セル] ウィンドウが開いている状態です。

2. モーションチェックの設定

[モーションチェック設定] ダイアログが表示されたら、各必要事項を設定します。



- ・ [表示サイズ]
画像の表示サイズをパーセントで設定します。
- ・ [表示範囲]
連番のセルの表示したい範囲を [ファイルプレビューワー] で表示される番号で指定します。
- ・ [背景色]
クリックすると再生中の画像の背景色を設定できます。
- ・ [余白の色]
クリックすると再生中の画像の余白の色を設定できます。
- ・ [開始時に一時停止]
モーションチェックを実行開始する際に、設定した秒数の間だけ一時停止します。1 ~ 10 秒の範囲で設定できます。ループ再生時の切れ目を分かりやすくするために使用します。
- ・ [選択範囲のみ表示]
事前に [セル] ウィンドウに対して選択ツールで選択範囲を作成しておく、その範囲のみが表示対象となります。
- ・ [ライトテーブルを表示]
モーションチェック時にライトテーブルに登録されている画像も表示対象になります。
- ・ [影指定レイヤーを表示]
モーションチェック時に影指定レイヤーも表示対象になります。
- ・ [OK]
設定した内容を反映し、モーションチェックが実行されます。
- ・ [キャンセル]
設定した内容がキャンセルされ、ダイアログを閉じます。

3. モーションチェックの実行

[モーションチェック設定] ダイアログで表示対象として設定した画像を連続表示します。



1 FPS

2 現在表示中のフレームナンバー

4. キー操作によるコマ送り

モーションチェック実行中に以下のキーを押すことによってコマ送りの操作ができます。

- ・ [Space]
一時停止、またはループ再生を再開します。
- ・ [Esc]
再生を終了します。
- ・ [←][↑]
一つ前のフレームの画像を表示します。
- ・ [→][↓]
一つ後のフレームの画像を表示します。

再生時のFPSを変更します。

- ・ [1]
30 に固定
- ・ [2]
25 に固定
- ・ [3]
24 に固定
- ・ [4]
12 に固定
- ・ [5]
10 に固定
- ・ [6]
8 に固定

POINT

タイムシートでの【モーションチェック】は、セルの重ね合わせやタイムシートに記載されたタイミングも確認できます。詳細は第3章「RetasStudioの基本」→「Step:02 タイムシート」(⇒P.72)を参照してください。

表示セルの連続表示機能

表示セルの連番画像の動きを、簡単に確認できます。表示についての設定は一切できません。

1. コマンドの選択

[セル]ウィンドウが開いている状態で、[セル]メニューから[連続表示]を選択します。



1 開いた[セル]ウィンドウ

2. 連続表示の実行

表示画像の連番画像を連続表示します。現在表示中の画像は[ファイルプレビュー]で赤枠が表示されることで確認できます。



1 [セル]ウィンドウが開いている状態で、[セル]の連続表示を実行します。



2 連続表示で現在表示中の画像は、セル番号欄が赤く表示されます。

3 最初に開いた画像はサムネイルの枠が赤く表示されます。

3. 連続表示の終了

[Esc] キーをクリックすると連続表示が終了します。

RETAS STUDIO

Chapter
第8章

ライトテーブル

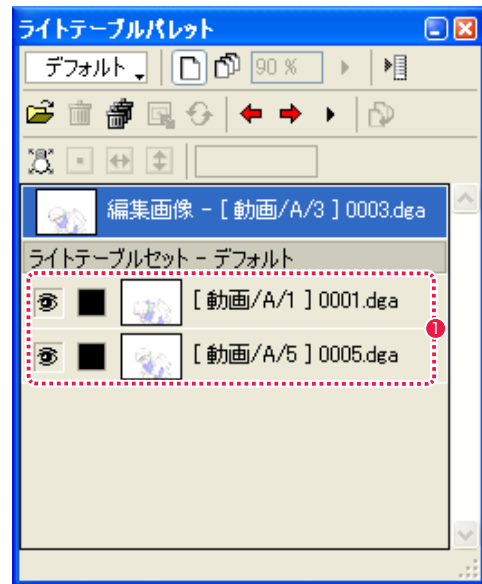
Step:01	ライトテーブルの基本	222
Step:02	ライトテーブルセット	228
Step:03	タップ割り (中割り)	230
Step:04	指バラ (クイックモーション)	240

▶ ライトテーブルとは

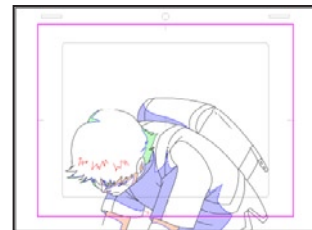
RetasStudioのライトテーブルは、複数の画像を登録することが可能です。登録した画像は個別に、不透明度や表示色を調整したり、表示位置の移動、表示の拡大・縮小、回転等を行えます。
また、ライトテーブルに登録された画像の種類と設定内容は「セット」という形で複数保存しておくことができ、必要に応じて呼び出して使用できます。

ライトテーブルパレット

【ライトテーブル】パレットは、現在編集中の画像のうしろに他の画像を半透明表示するために使用します。主に作画時に、レイアウトや原画、作監修正等、作画のアタリとなる画像を表示させる場合や、彩色時に組み線を切るための動画や背景を表示させるために使用します。



① 例：ライトテーブルの画像として [0001] と [0005] が登録されています。



動画番号 1 : [0001]



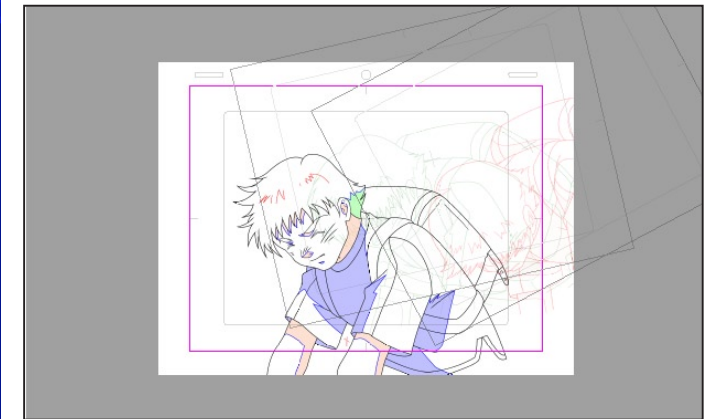
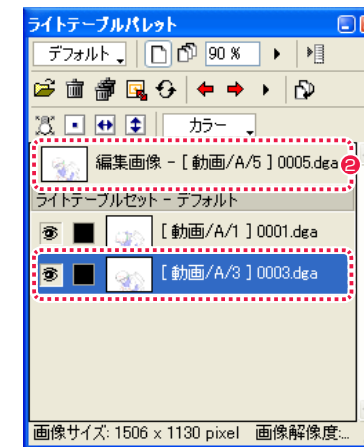
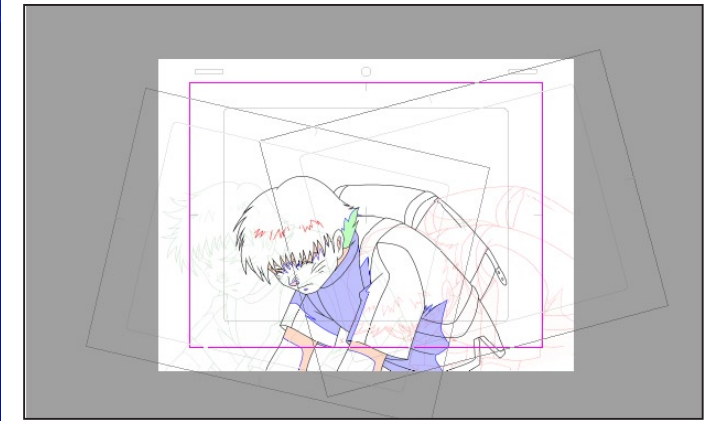
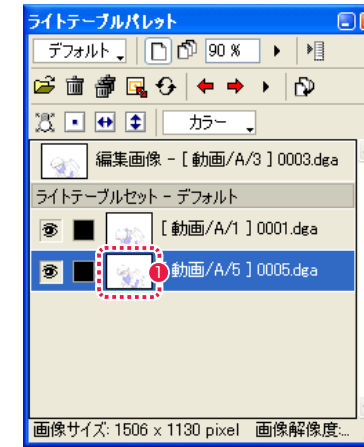
動画番号 3 : [0003]



動画番号 5 : [0005]

ライトテーブルの機能

- ・作画中の画像とライトテーブルに表示されている画像を瞬時に入れ替えることができます。入れ替え後はライトテーブル側の画像が作画対象となり、編集中心だった画像が入れ替わりにライトテーブルに表示されます。
- ・複数のライトテーブルを使い分けることができます（ライトテーブルの【セット】機能）。
ライトテーブルは、読み込まれた画像の保存場所や表示位置・透明度などをひとまとめにして【セット】として保存します。【セット】は複数作成すると、ふたつ以上のライトテーブルを使い分けているような操作感覚で作業することができます。



① [0005] のアイコンをダブルクリックします。

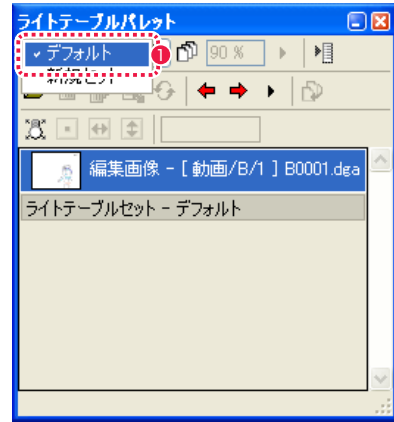
② [0005] が編集画像になり、編集画像だった [0003] が替わりにライトテーブルに表示されます。

▶ 画像の登録

ライトテーブルパレットに画像を登録します。

1. ライトテーブルセットの切替

[セル]ウィンドウが開いている状態で、[ライトテーブルパレット]の[ライトテーブルセット切り替え]をクリックし、ライトテーブルセットを切り替えます。(例:ここでは[デフォルト]にします。)

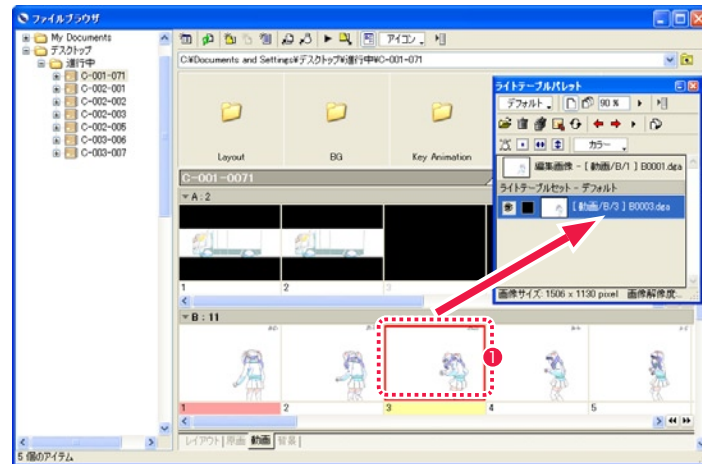


① [ライトテーブルセット切り替え]プルダウンメニューで[デフォルト]を選択します。

(画面は Stylos のものです。)

2. 画像の登録

[ライトテーブルパレット]に登録したい画像を[ファイルブラウザ]から選択し、ドラッグ & ドロップすると登録されます。複数の画像を同時に選択して登録することも可能です。



① 画像を選択して[ライトテーブルパレット]へドラッグ & ドロップします。

POINT ▶▶▶

複数の画像を同時に選択して登録する場合、若い番号が下になります。

▶ 画像の削除

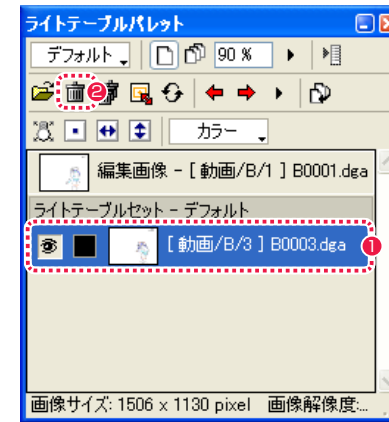
ライトテーブルパレットの画像を削除します。

1. ライトテーブルセットの切替

[セル]ウィンドウが開いている状態で、[ライトテーブルパレット]の[ライトテーブルセット切り替え]をクリックし、ライトテーブルセットを切り替えます。(例:ここでは[デフォルト]にします。)

2. 画像の削除

[ライトテーブルパレット]から削除したい画像を選択し、[削除]ボタンをクリックすると削除されます。



① 削除したい画像を選択します。

② [削除]ボタンをクリックします。

(画面は Stylos のものです。)

POINT ▶▶▶

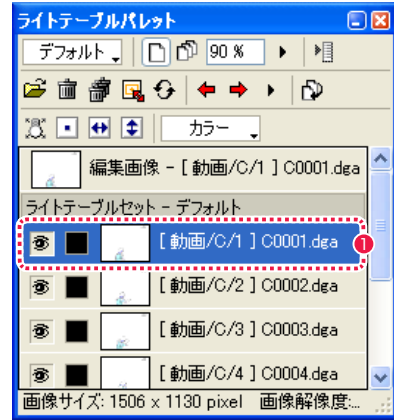
画像の登録は、[ライトテーブル]の[登録...]ボタンや[ファイルブラウザ]の[ライトテーブルに登録]ボタンでも行うことができます。

登録画像の操作

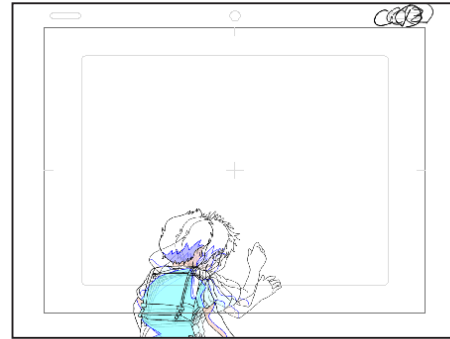
ライトテーブルセットに登録した画像を、移動、回転、拡大、縮小させることができます。

1. ライトテーブルを表示

[セル] ウィンドウが開いている状態で、[ライトテーブルパレット]の[ライトテーブルセット切り替え]をクリックし、使用したいライトテーブルセットに切り替えます。(例:ここでは[デフォルト]にします。)



① 操作したい画像を選択します。



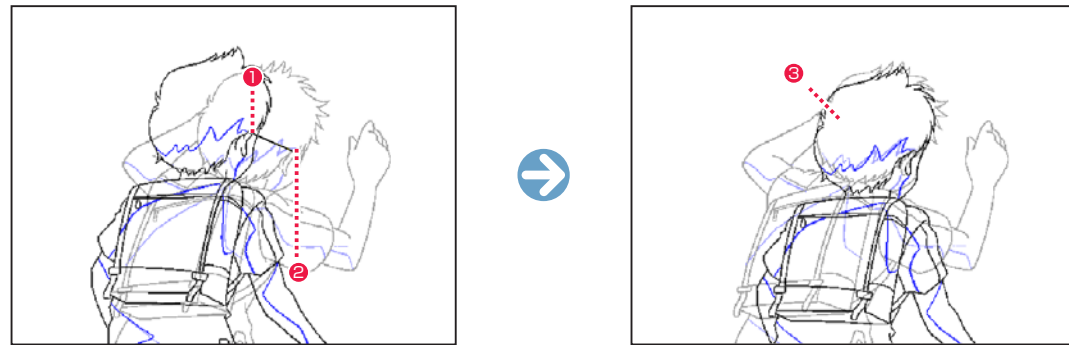
2. ライトテーブルツールを選択

[ウィンドウ]メニューから[ツールパレット]を選択し、[ライトテーブル]ツールを選択します。



3a. 登録画像の移動

[セル] ウィンドウ上をドラッグ & ドロップすることで登録画像を移動させることができます。



① 始点からドラッグします。

② 終点でドロップします。

③ 画像が移動しました。

POINT

・ [ライトテーブルパレット]で編集画像を選択すると、[ライトテーブル]ツールで編集画像を移動できます。

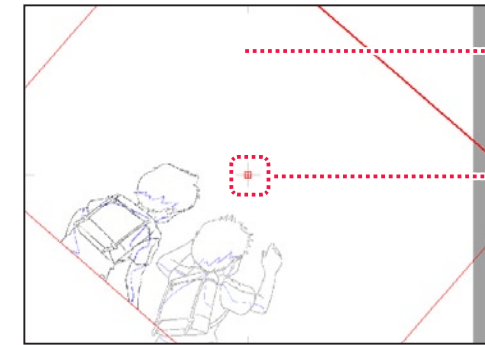
・ [ライトテーブル]ツールオプションパレットの[ガイド線を表示]をオンにすると、[ライトテーブル]ツールでドラッグした時に開始地点から終了地点までガイド線を表示します。

[ライトテーブル] ツールオプション

ガイド線を表示

3b. 登録画像の回転

[セル] ウィンドウ上をドラッグ & ドロップすることで登録画像を回転させることができます。



① 赤い枠の内側にカーソルがある場合、[Alt/Opt] キーを押しながらドラッグすると回転します。

② 基準点

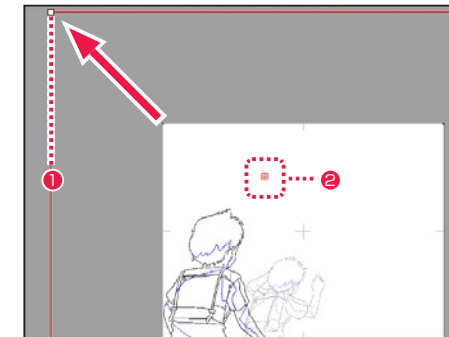
③ 赤い枠の外側にカーソルがある場合、そのままドラッグすると回転します。

POINT

[基準点]は、ライトテーブルの画像を回転、拡大、縮小する際の中心点(原点)になります。また[基準点]はマウスによるドラッグで任意の位置へ移動できます。ライトテーブル使用中に[Space]キーを押しながらマウスボタンをクリックすると、[基準点]は現在のカーソルの位置に移動します。

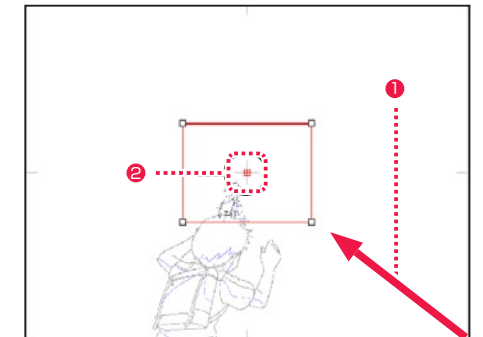
3c. 登録画像の拡大・縮小

ハンドルのドラッグで登録画像を拡大または縮小させることができます。



拡大

① ハンドルをドラッグ

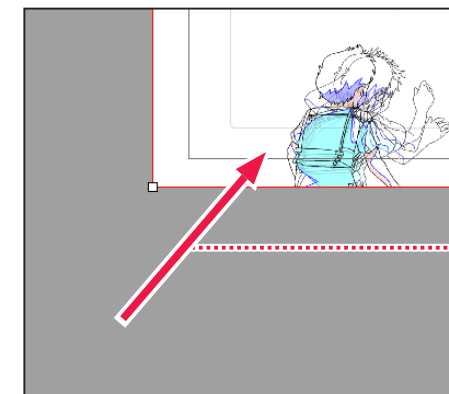


縮小

② 基準点

3d. 登録画像全体の移動

ドラッグで登録画像全体を移動させることができます。



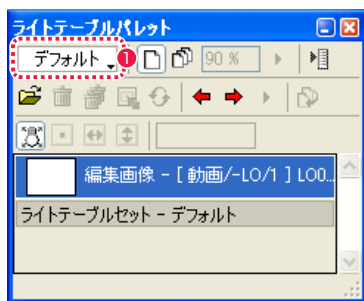
① [Ctrl/Cmd] キーを押しながらドラッグします。

Step: ライトテーブルセット

02

ライトテーブルセットとは

[ライトテーブルセット]とは、ライトテーブルに登録された画像の種類と、それぞれの不透明度・表示色・表示位置・表示倍率、回転等の情報をひとまとめにしたものです。ソフトを終了しても情報が消えることなく保存され、必要に応じて何度でも呼び出して使用することができます。



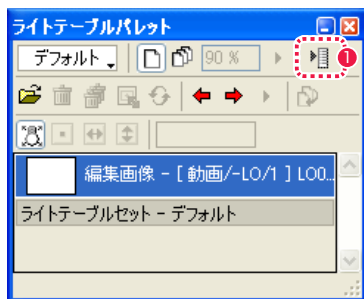
① ライトテーブルセットはプルダウンメニューに表示されます。

ライトテーブルセットの編集

ライトテーブルセットは [ライトテーブルセットの編集] ダイアログで編集できます。

1. ライトテーブルメニューの選択

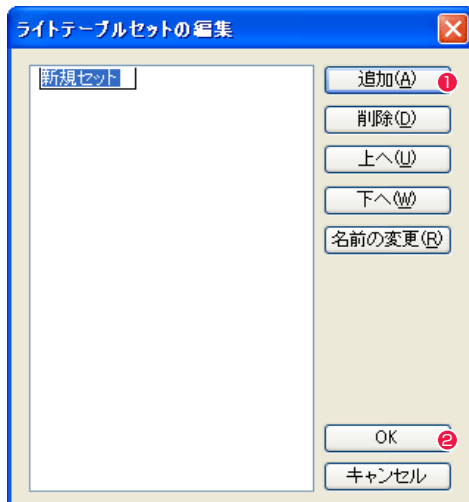
[ライトテーブルパレット]の [ライトテーブル] メニューを選択します。



① [ライトテーブル]メニューから [セットの編集...] を選択します。

2. ライトテーブルセットの編集

[ライトテーブルセットの編集] ダイアログが表示されます。

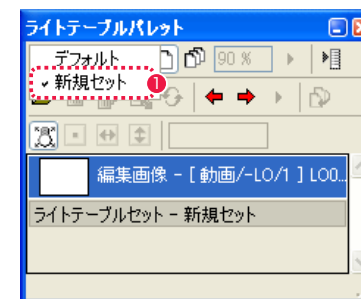


① [追加] ボタンをクリックし、左の枠内に表示される [新規セット] に対して、任意のセット名を入力します。

② 最後に [OK] ボタンをクリックすると設定完了です。

3. ライトテーブルセットの選択

[ライトテーブルパレット]に戻り、[ライトテーブルセット切り替え]プルダウンメニューを選択すると、追加したライトテーブルセットを選択できます。

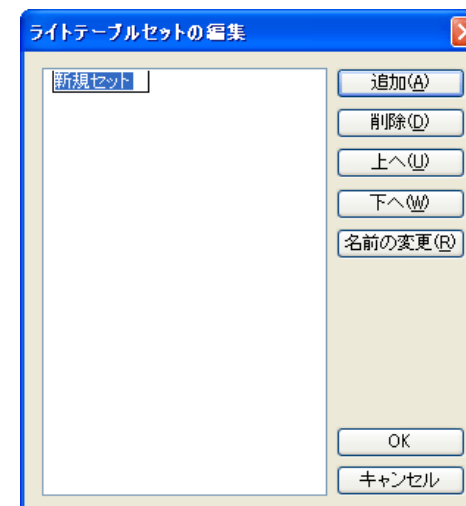


① クリックしたものが選択表示されます。

POINT

- ・「デフォルト」ライトテーブルセットは各セルウィンドウ毎に1つ存在します。
- ・セルウィンドウを開いた時点では、「デフォルト」ライトテーブルセットが選択されます。
- ・セルウィンドウを開いている間は、「なし」ライトテーブルセットは表示されません。

ライトテーブルセットの編集ダイアログ



・ [追加]

左の枠内に [新規セット] という名の新しいライトテーブルセットが現れるので、これに対して名前を入力します。[Enter/Return] キーで確定します。

・ [削除]

削除したいライトテーブルセットをクリックして選択し、[削除] をクリックすると削除されます。

・ [上へ]

上へ繰り上げたいライトテーブルセットをクリックして選択し、[上へ] をクリックすると昇順が繰り上がります。

・ [下へ]

下へ繰り下げたいライトテーブルセットをクリックして選択し、[下へ] をクリックすると昇順が繰り下がります。

・ [名前の変更]

名前を変更したいライトテーブルをクリックして選択し、[名前の変更] をクリックするとリストのライトテーブルセット名を書き換えられるようになります。

・ [OK]

クリックすると設定が反映され、ダイアログが閉じます。

・ [キャンセル]

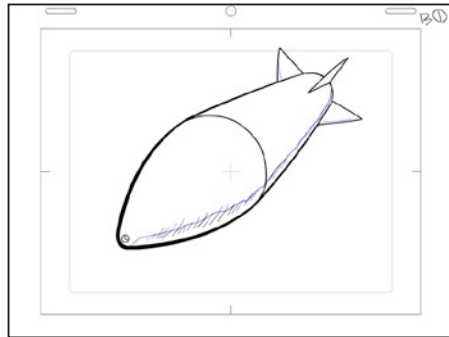
クリックすると設定がキャンセルされ、ダイアログが閉じます。

Step: **タップ割り (中割り)**
03

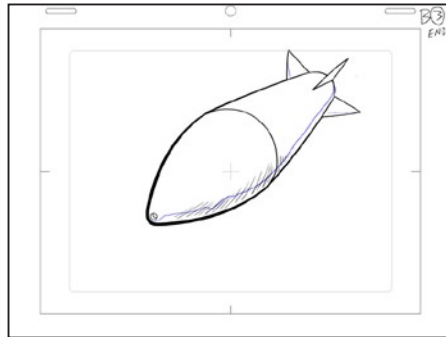
▶ **タップ割りとは**

タップ割りとはアナログ (紙と鉛筆) での作画作業時に行われてきた、動画の中割りをを行うための技術です。

1. 動きの始めと終わりの 2 枚の動画を用意

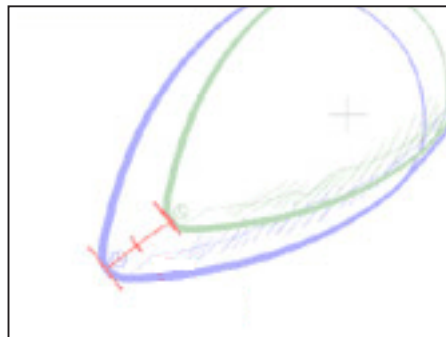
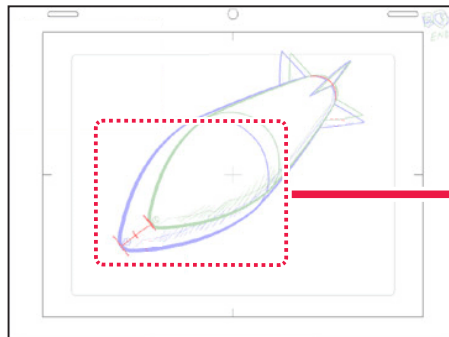


動画番号 B1



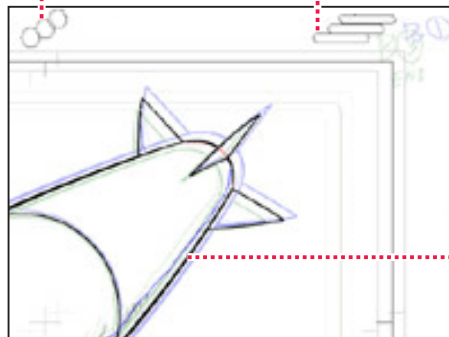
動画番号 B3

2. 2 枚を重ね合わせ、動きの軌道線 (アタリ) を描く

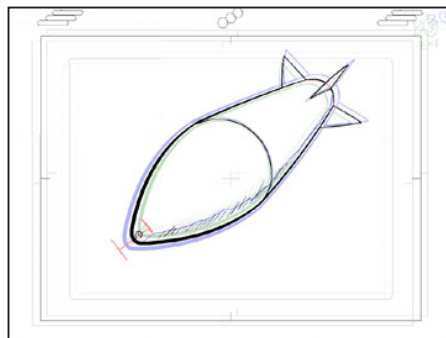


3. タップ穴を基準にズラして、2 枚の線の状況を見ながら中割りを作画

タップ穴を利用して位置をずらす。



[B1] と [B3] の間に線を描く。



作画完了した動画 [B2]

▶ **RetasStudio でのタップ割り**

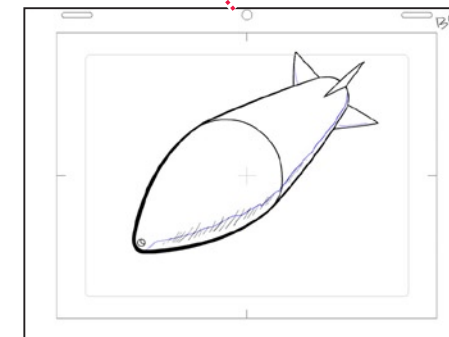
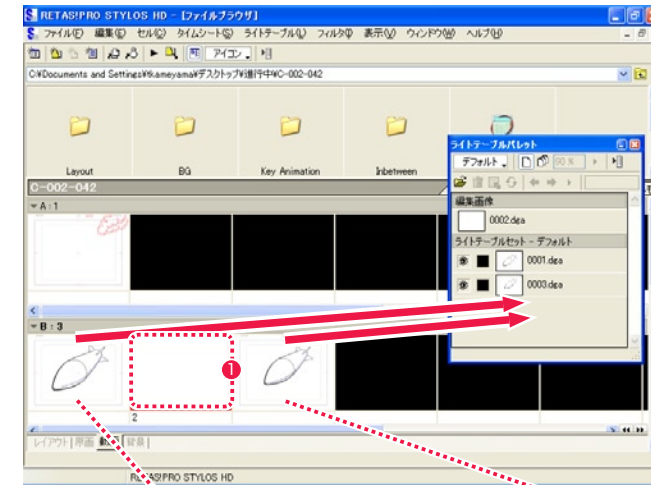
RetasStudio シリーズには「タップ穴」の代わりに、それぞれの画像の中でタップ穴と同様に位置合わせの役割を果たす [基準フレーム] と、ライトテーブルを使って作業します。

1. 作画用紙を開く

[ファイルブラウザ] から中割りをを行うための作画用紙を開きます。

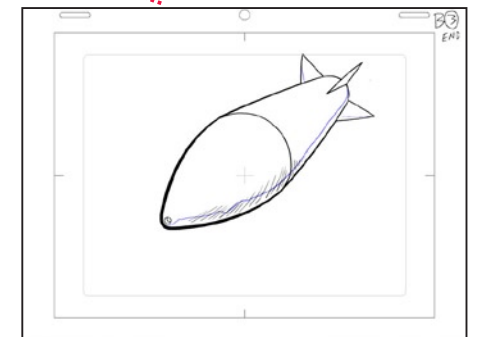
2. 画像の登録

[ライトテーブルパレット] に対し、中割りを行いたい 2 つの画像をライトテーブルセットに登録します。



動画番号 B1 : [0001]

① 中割りのために作画用紙 [B2] を開きます。

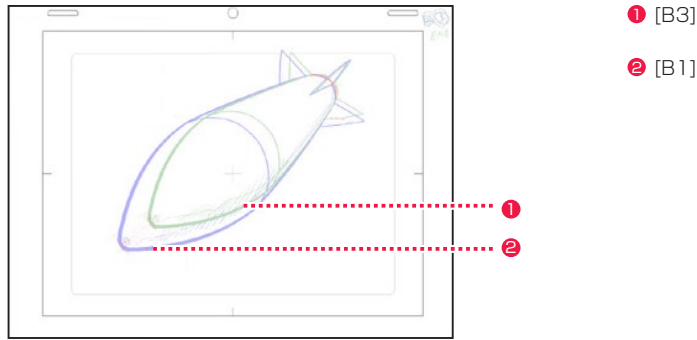


動画番号 B3 : [0003]

② [B1] と [B3] をライトテーブルに登録します。

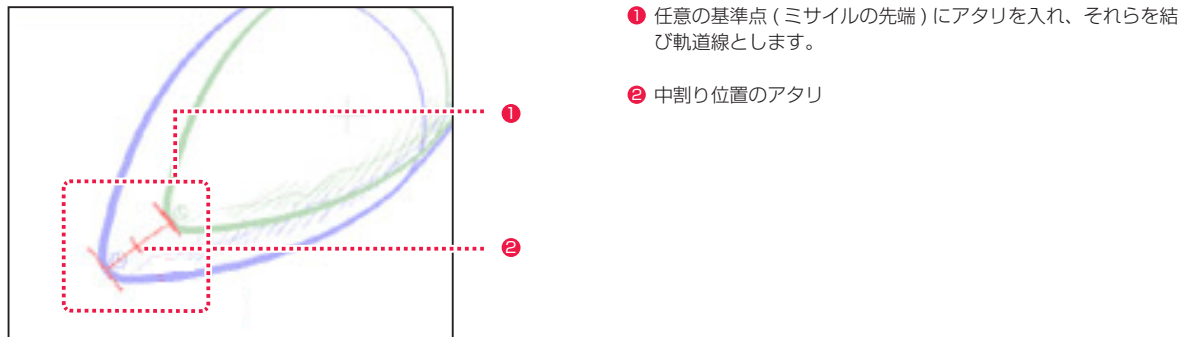
3. ライトテーブルの登録画像を半透明表示

[セル] ウィンドウに、ライトテーブルセットに登録した画像 [B1] と [B3] を半透明表示します。



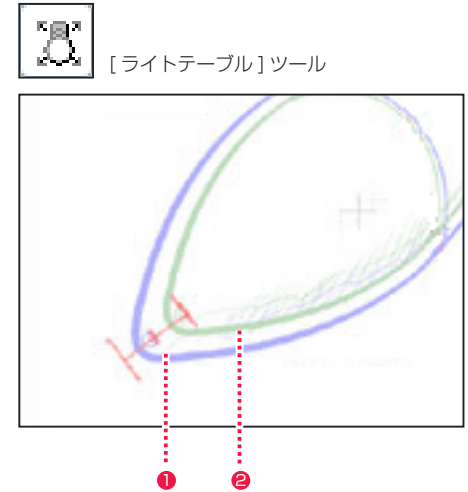
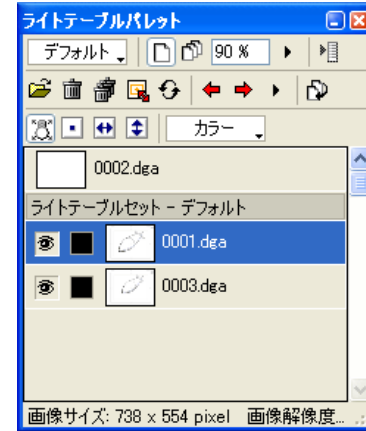
4. 軌道線と位置関係のアタリを入れる

[レイヤーパレット] で [ラスタ下書きレイヤー] を作成し、[ラスタプレーン] を選択して、[セル] ウィンドウに [ペン] ツールで任意の基準点に対してアタリを入れ、軌道線で結び、中割り位置のアタリを入れます。



5. ライトテーブルツールで画像を移動

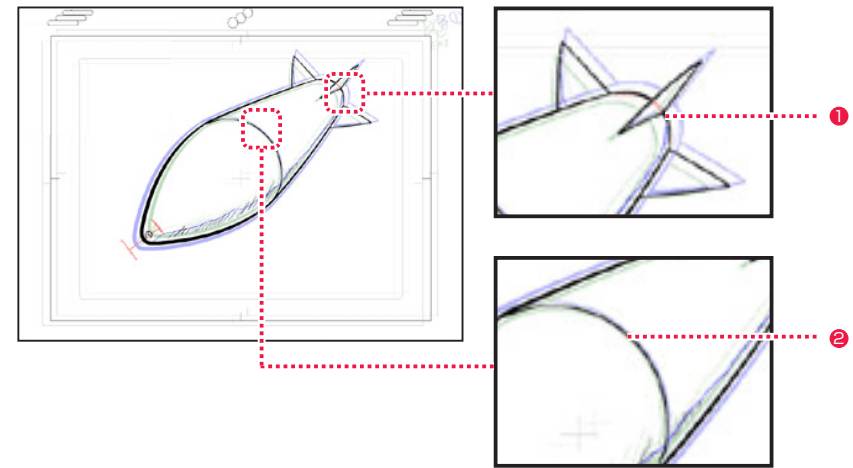
[ライトテーブルパレット] で、表示中の画像の片方を選択します。(例：ここでは [B1] = [0001] を選択します。)
[ツールパレット] から [ライトテーブル] ツールを選択し、[ラスタ下書きレイヤー] に描いたアタリの位置にライトテーブルの登録画像を移動させます。そしてもう一枚のライトテーブルの登録画像もアタリの位置に移動させます。



- ① 例：[B1] を軌道線中央のアタリに移動しました。
- ② このあと [B3] も同様に移動します。

6. 重なった画像を参照して作画する

中割りを行うための動画用紙に通常の作画手順で、ライトテーブルの登録画像が重なって見える部分の線はそのままぞり、少し離れて見える部分の線はその中間あたりに線を描けば、比較的簡単に中割りができます。



- ① ライトテーブルの登録画像が少し離れて見える部分の線は、その中間あたりに線を描きます。
- ② ライトテーブルの登録画像が重なって見える部分の線は、そのままぞって線を描きます。

▶ ライトテーブルパレットの各部名称



(Stylos)

A [編集画像]

現在編集対象となっている画像を表示します。

B [ライトテーブルセット]

現在選択中の [ライトテーブルセット] に登録されている画像のリストを表示します。

1 [ライトテーブルセット切り替え] ブルダウンメニュー
クリックするとブルダウンメニューが表示され、登録されたライトテーブルセットを選択して切り替えることができます。ライトテーブルを使用しないときは [なし] を選択します。

2 [不透明度] ボタン

オンの時、選択中の登録画像固有の不透明度を調節します。

3 [全体の不透明度] ボタン

オンの時、すべての登録画像の不透明度を調節します。登録画像を表示する際の不透明度は [不透明度] ボタンで設定された不透明度と [全体の不透明度] を掛け合わせたものになります。

例：登録画像の不透明度 50%、全体の不透明度 50% の場合
50% × 50% = 25%
25% の不透明度で表示されます。

4 [ライトテーブルメニュー表示] ボタン

[ライトテーブル] メニューを表示します。

5 [新規画像登録 ...] ボタン

ライトテーブルに登録する画像を選択できます。

6 [削除] ボタン

ライトテーブルに登録されている選択した画像を削除します。

7 [全て削除] ボタン

ライトテーブルに登録されているすべての画像を削除します。

8 [表示設定 ...]

[セル] ウィンドウに表示されている画像の表示位置を [ライトテーブル表示設定] ダイアログで詳細に設定できます。

9 [更新] ボタン

ライトテーブルに登録した元画像を編集した場合、[更新] をクリックすると再読み込みされ、編集後の画像に更新します。

10 [前のセル] ボタン

一つ前のセルを表示します。

11 [次のセル] ボタン

一つ後のセルを表示します。

12 [セル一覧] ボタン

ブルダウンメニューにセルの一覧が表示され、任意のセルを選択すると選択したセルを表示します。

13 [編集画像と入れ替え] ボタン

ライトテーブルに登録されている選択した画像と、編集画像を入れ替えます。

14 [ライトテーブル] ボタン

オンにすると [セル] ウィンドウ上で [ライトテーブル] ツールになります。

15 [位置をリセット] ボタン

[ライトテーブル] ツールで移動した画像の位置をリセットして戻します。

16 [水平反転] ボタン

ライトテーブルの選択した画像を水平方向に反転表示します。

17 [垂直反転] ボタン

ライトテーブルの選択した画像を垂直方向に反転表示します。

18 [表示方法] ブルダウンメニュー

ライトテーブル登録画像の表示方法を [カラー] [モノトーン] [ハーフトーン] から選択できます。

19 [表示 / 非表示] アイコン

クリックすると画像の表示 / 非表示を切り替えることができます。目玉マークがあるときが表示状態です。

20 [カラー] アイコン

クリックすると [色の設定] ダイアログが現れて、[表示方法] で [モノトーン] 及び [ハーフトーン] が選択されているときの表示色を設定することができます。

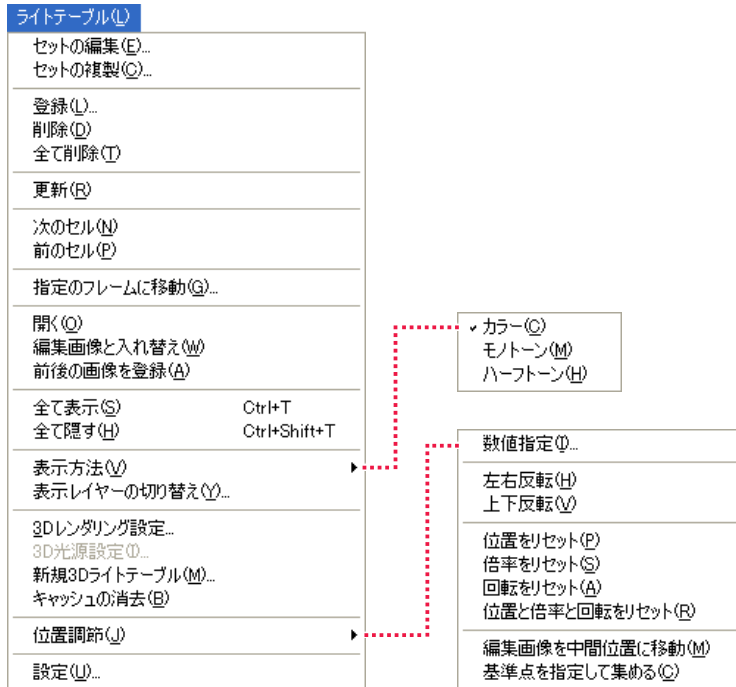
21 サムネイル

登録された画像を表示します。ダブルクリックすると、ライトテーブル側の画像が [編集画像] となり、[編集画像] がライトテーブル側の画像と入れ替わります。

22 [登録画像名] 欄

登録レイヤー名、画像番号、画像のファイル名が表示されます。ダブルクリックすると [ライトテーブル表示設定] ダイアログが現れて、ライトテーブル登録画像の表示位置を詳細に設定できます。

▶ ライトテーブルメニュー



(Stylos)

- ・ [セットの編集 ...]
クリックすると [ライトテーブルセットの編集] ダイアログが現れ、ライトテーブルセットの追加、削除、昇順変更、名前の変更ができます。
- ・ [セットの複製 ...]
クリックすると [セットの複製] ダイアログが現れ、ライトテーブルセットを複製できます。
- ・ [登録 ...]
クリックすると [ファイルを開く] ダイアログが現れ、画像を選択してライトテーブルに読み込むことができます。
- ・ [削除]
ライトテーブルに登録されている選択した画像を削除します。
- ・ [全て削除]
ライトテーブルに登録されているすべての画像を削除します。
- ・ [更新]
ライトテーブルに登録した元画像を編集した場合、[更新] をクリックすると再読み込みされ、編集後の画像に更新します。
- ・ [次のセル]
ライトテーブルセットで選択したひとつ後のセルの画像を表示します。
- ・ [前のセル]
ライトテーブルセットで選択したひとつ前のセルの画像を表示します。
- ・ [指定のフレームに移動 ...]
ダイアログで数値入力するかスライダーを動かすことによって選択すると、選択した任意のセルを表示します。
- ・ [開く]
ライトテーブルセットで選択した画像を、セルウィンドウで編集画像として開きます。
- ・ [編集画像と入れ替え]
ライトテーブルセットで選択した画像と編集画像が入れ替わります。
- ・ [前後の画像を登録]
選択中の編集画像の前後の画像をライトテーブルに登録します。
- ・ [全て表示]
ライトテーブルセットに登録した画像をすべて表示します。
- ・ [全て隠す]
ライトテーブルセットに登録した画像をすべて隠します。
- ・ [表示方法]
画像の表示方法を [カラー] [モノトーン] [ハーフトーン] から選択できます。
- ・ [表示レイヤーの切り替え ...]
ダイアログのチェックボックスをチェックすることによって表示レイヤーを選択できます。

- ・ [3D レンダリング設定 ...]
実行すると [3D レンダリング設定] ダイアログを表示し、読み込んだ 3D データに対するレンダリングの設定ができます。

- ・ [3D 光源設定 ...]
実行すると [3D 光源設定] ダイアログを表示し、読み込んだ 3D データに対する光源の設定ができます。

- ・ [新規 3D ライトテーブル ...]
実行すると新規の 3D データをライトテーブルに作成すると同時に、「DigitalLoca3 for Stylos」を起動し 3D データの編集ができるようになります。

- ・ [キャッシュの消去]
3D データ読み込み時のキャッシュを消去します。

- ・ [位置調節]
[数値指定 ...]
[ライトテーブル表示設定] ダイアログで、ライトテーブルの登録画像の表示位置を精密に調節できます。

- [左右反転]
ライトテーブル登録画像が水平反転表示されます。

- [上下反転]
ライトテーブル登録画像が垂直反転表示されます。

- [位置をリセット]
- [倍率をリセット]
- [回転をリセット]
- [位置と倍率と回転をリセット]

それぞれ、[ライトテーブル] ツール及び [ライトテーブル表示設定] ダイアログでの設定をリセットします。

- [編集画像を中間位置に移動]
ライトテーブルセットで選択した 2 つの画像の中間位置に、編集画像を移動することができます。

- [基準点を指定して集める]
ライトテーブルセットで選択した複数の画像の基準としたい位置をクリックして設定し、その基準点に編集画像を移動することができます。

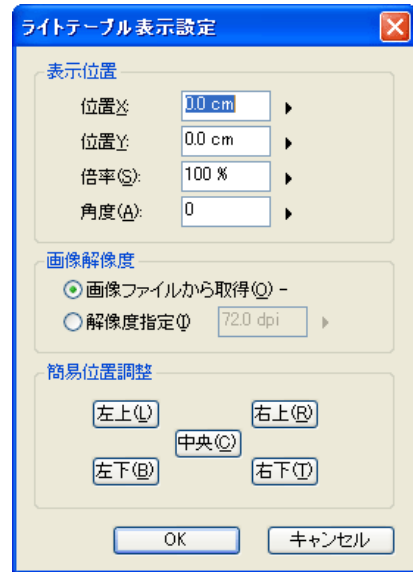
- ・ [設定 ...]
クリックすると [ライトテーブル設定] ダイアログが現れ、ライトテーブル各種オプションを設定できます。

POINT ▶▶▶

「ライトテーブル」メニューの「全て表示」「全て非表示」コマンドを実行後、同じコマンドを実行すると元の表示に戻ります。

▶ ライトテーブル表示設定ダイアログ

ライトテーブルメニューから [位置調節] → [数値指定 ...] を選択すると表示します。



[ライトテーブル表示設定] ダイアログ

・ [表示位置]
[位置 X(横方向)][位置 Y(縦方向)][倍率][角度] について、数値入力するかスライダーを動かすことによって精密に移動することができます。

・ [画像解像度]
[画像ファイルから取得][解像度指定] のどちらかを、ラジオボタンをクリックすることによって選択します。

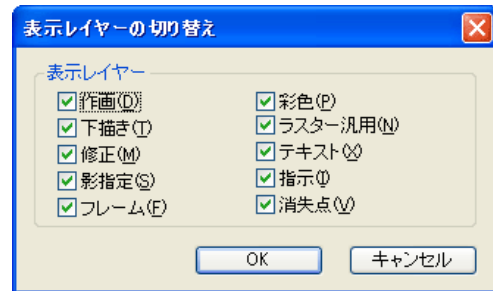
・ [簡易位置調整]
[左上][右上][中央][左下][右下] の各ボタンをクリックして選択すると、基準フレームを基準として、選択した位置に配置されます。

・ [OK]
クリックすると設定が反映され、ダイアログが閉じます。

・ [キャンセル]
クリックすると設定がキャンセルされ、ダイアログが閉じます。

▶ 表示レイヤーの切り替えダイアログ

ライトテーブルメニューから [表示レイヤーの切り替え ...] を選択すると表示します。



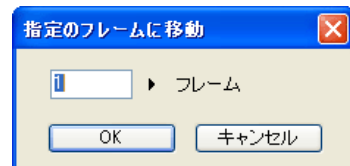
・ [表示レイヤー]
各レイヤーのチェックボックスにチェックを入れることによって選択することができます。

・ [OK]
クリックすると設定が反映され、ダイアログが閉じます。

・ [キャンセル]
クリックすると設定がキャンセルされ、ダイアログが閉じます。

▶ 指定のフレームに移動ダイアログ

ライトテーブルメニューから [指定のフレームに移動 ...] を選択すると表示します。



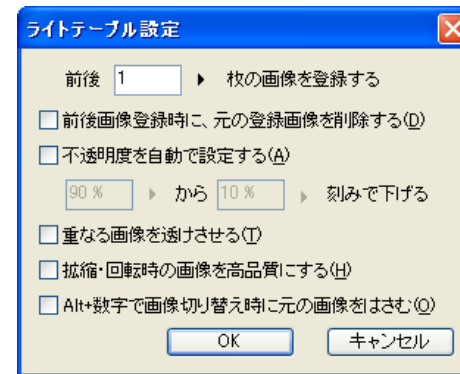
・ [フレーム]
表示フレームを指定できます。

・ [OK]
クリックすると設定が反映され、ダイアログが閉じます。

・ [キャンセル]
クリックすると設定がキャンセルされ、ダイアログが閉じます。

▶ ライトテーブル設定ダイアログ

ライトテーブルメニューから [設定 ...] を選択すると表示します。



・ [前後 n 枚の画像を登録する]
[ライトテーブル] メニューの [前後の画像を登録 ...] を選択した際の画像の枚数を、1 ～ 10 枚の範囲で設定することができます。

・ [前後画像登録時に、元の登録画像を削除する]
[ライトテーブル] メニューの [前後の画像を登録 ...] を選択した際に、先にライトテーブルに登録されていた画像を削除します。

・ [不透明度を自動で設定する n% から n% 刻みで下げる]
ライトテーブルに登録されている画像の不透明度を自動で設定できます。不透明度は、上限と間隔を設定することができます。

・ [重なる画像を透けさせる]
ライトテーブルセットに登録した画像の重なっている部分を透けさせます。

・ [拡大・回転時の画像を高品質にする]
ライトテーブルセットに登録した画像を拡大・回転させたときの表示画像を、高品質にします。

・ [Alt+ 数字で画像切り替え時に元の画像をはさむ]
ライトテーブルセットに登録した画像を Alt+ 数字で切り換えたとき、元の画像をはさみます。

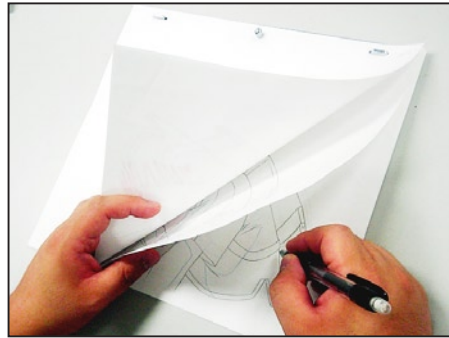
・ [OK]
クリックすると設定が反映され、ダイアログが閉じます。

・ [キャンセル]
クリックすると設定がキャンセルされ、ダイアログが閉じます。

Step: 指パラ (クイックモーション)
04

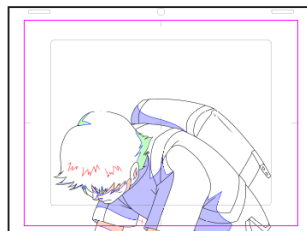
指パラとは

「指パラ」とは、複数の作画用紙を指先でパラパラとめくり前後の絵の動きを確認する、アニメーションにおける作画作業に必要不可欠な作業のことです。

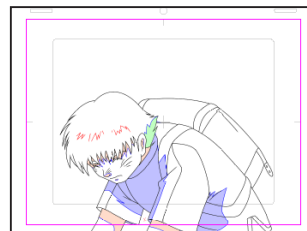


RetasStudio における指パラ

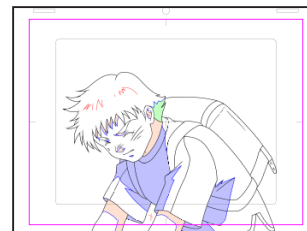
従来は指先の間隔だけに頼って行っていた「指パラ」の操作をパソコン上に置き換えたのが「クイックモーション」コマンドです。矢印キーの操作に極めて素早く反応するため、紙で行う指パラの作業と同等のまるで動画用紙を自分の指でめくっているかのような気持ちのよい反応速度を実現しました。



ひとつ前の動画



現在作画中の動画



次の動画

POINT ▶▶▶

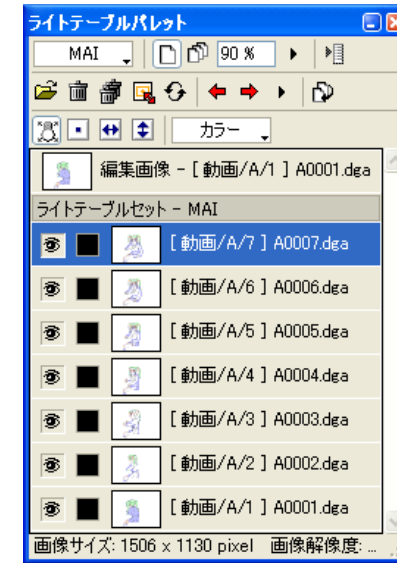
手動で動画をめくる以外にも、一連通しの再生、一定の速度でのループ再生を行うこともできます。

クイックモーションの準備

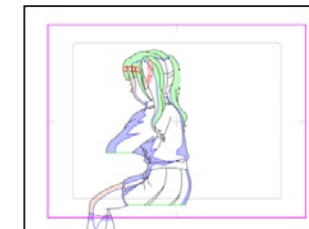
現在 [セル] ウィンドウに表示中の編集画像とライトテーブルの登録画像を連続して再生表示することができます。ちょうど、紙と鉛筆での作画における「指パラ」と同等の効果を得ることができます。

ライトテーブルセットに画像を登録

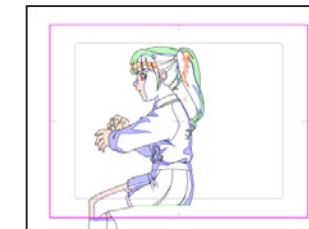
[ライトテーブルパレット]の[ライトテーブルセット]に、作画作業中の動画を登録します。(例:ここでは新規に作成した「MAI」という[ライトテーブルセット]に7枚の動画を登録しました。)



動画番号 A1 : [A0001]



動画番号 A2 : [A0002]



動画番号 A3 : [A0003]



動画番号 A4 : [A0004]



動画番号 A5 : [A0005]



動画番号 A6 : [A0006]



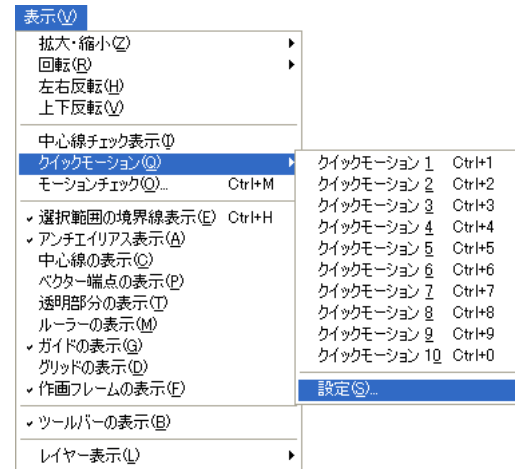
動画番号 A7 : [A0007]

▶ クイックモーションセットへの登録

指バラ (クイックモーション) を実行するには、[クイックモーションセット] へ画像を登録する必要があります。

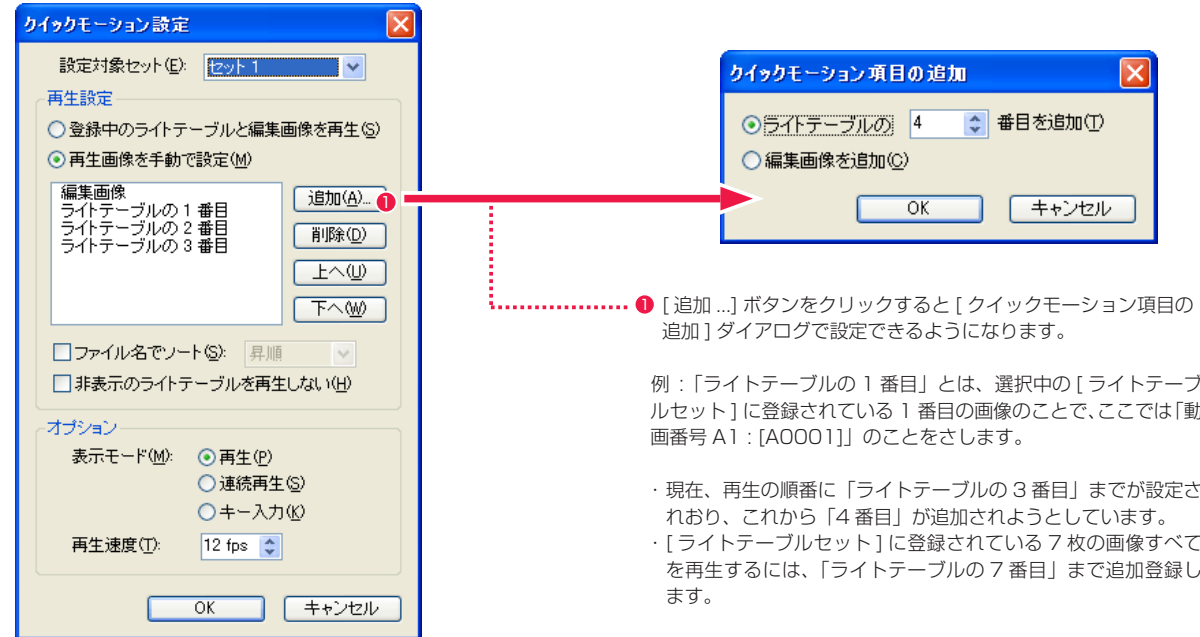
1.[設定...]を選択

[表示] メニューから [クイックモーション] → [設定...] を選択すると [クイックモーション設定] ダイアログが現れます。



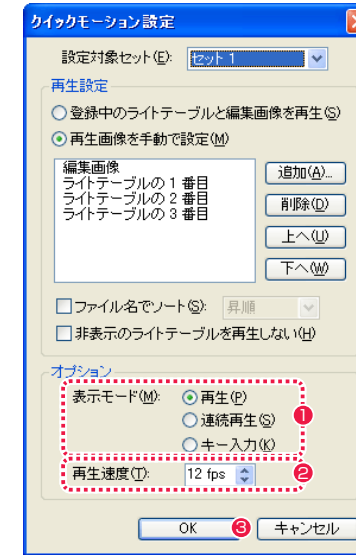
2.[クイックモーションセット]の対象を設定

[設定対象セット] を選択します。[セット] は 1 ~ 10 までの中から任意のものを選びます。
[再生の順番] はクイックモーションで再生対象としたい画像を順番に登録します。



3.[表示モード]を設定

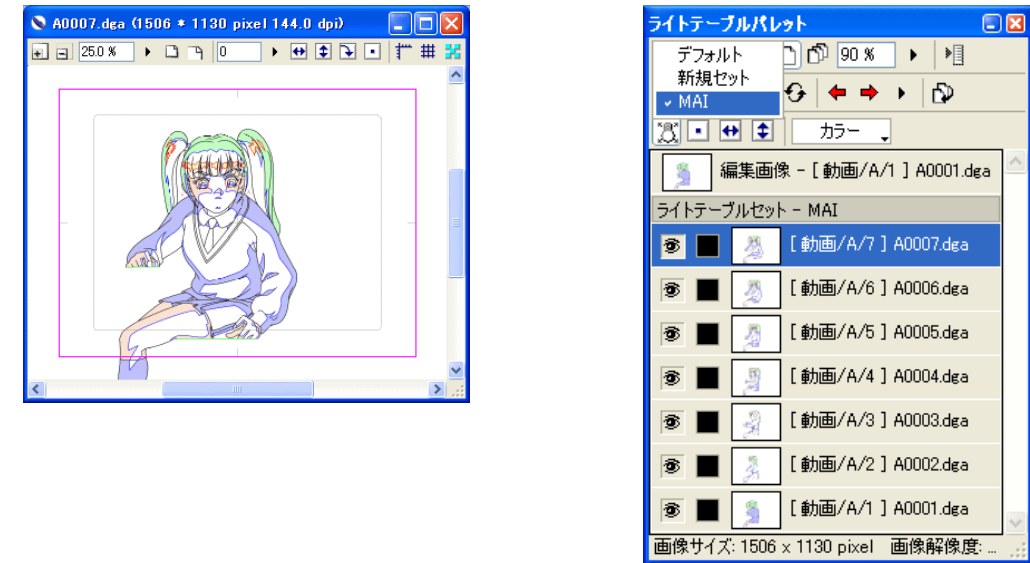
[オプション] で [表示モード] と [再生速度] を設定します。いわゆる「指バラ」の場合は [キー入力] を指定します。



- ① [再生] : 一度だけ再生します。
[連続再生] : 連続ループ再生します。
[キー入力] : カーソルキーでコマ送りします。
- ② [再生][連続再生] の際の速度を設定できます。
- ③ 最後に [OK] ボタンをクリックすると [セット] として登録されます。

4. ライトテーブルセットの切替

[セル] ウィンドウを表示し、[ライトテーブルパレット] の [ライトテーブルセット切り替え] をクリックし、再生表示させたいライトテーブルセットに切り替えます。(例 : ここでは「MAI」にします。)

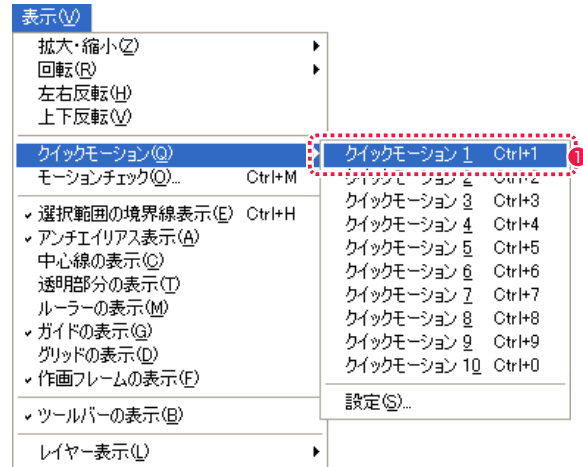


クイックモーションの再生

簡単なキー操作で前後の絵の切り替え（指バラ）を行い、動きを確認しながら作画作業を行なうことができます。

1. クイックモーションを選択

[表示]メニューから[クイックモーション]を選択し、設定したクイックモーションを選択すると、[クイックモーション設定]ダイアログでの設定に含まれる編集画像およびライトテーブルの登録画像が再生表示されます。



① 例：ここでは [クイックモーション 1] を選択します。

2. キー操作による再生

[クイックモーション設定]ダイアログの[オプション]で表示モード[キー入力]を選択していた場合は、カーソルキーでコマ送りの操作（いわゆる「指バラ」）ができます。

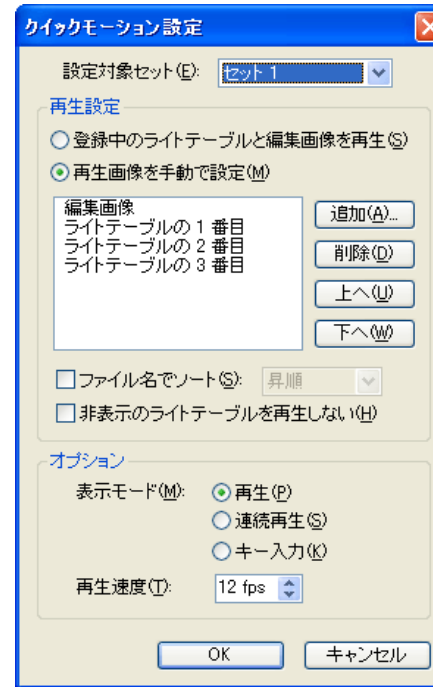


- ・[←][↑][1]
一つ前のフレームの画像を表示します。
- ・[→][↓][2]
一つ後のフレームの画像を表示します。

3. クイックモーションの解除

クイックモーション再生中に[Esc]キーをクリックすると、クイックモーションが解除されます。

クイックモーション設定ダイアログ



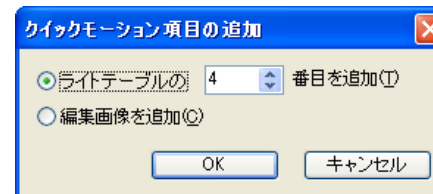
- ・[設定対象セット]
クイックモーションの設定を保存するためのセットをプルダウンメニューで[セット 1]～[セット 10]まで、選択できます。

- [再生設定]
左の枠内に現在設定されている再生の順番が表示されます。

- ・[登録中のライトテーブルと編集画像を再生]
ライトテーブルに登録されている画像と編集画像を、ライトテーブルへの登録順に再生します。

- ・[再生画像を手動で設定]
再生画像を手動で設定します。

- ・[追加...]ボタン
クリックすると[クイックモーション項目の追加]ダイアログが現れ、ラジオボタンをクリックすることによってライトテーブルの画像または編集画像を、再生の順番の中に追加できます。



- ・[削除]ボタン
左の枠内に表示されている再生の順番から削除したい項目をクリックして選択し、[削除]をクリックすると削除されます。

- ・[上へ]ボタン
左の枠内に表示されている再生の順番から上へ繰り上げたい項目をクリックして選択し、[上へ]をクリックすると繰り上がります。

- ・[下へ]ボタン
左の枠内に表示されている再生の順番から下へ繰り下げたい項目をクリックして選択し、[下へ]をクリックすると繰り下がります。

- ・[ファイル名でソート]
ファイル名でライトテーブルのセットの重なりをソートします。[昇順][降順]を選択できます。

- ・[非表示のライトテーブルを表示しない]
非表示のライトテーブルを表示しません。

- [オプション]
・[表示モード]
ラジオボタンをクリックすることによって[クイックモーション]実行時の再生方法を選択できます。

- ・[再生]
一回だけ再生します。

- [連続再生]
エンドレス再生します。

- [キー入力]
キー操作によりコマ送り再生します。

- ・[再生速度]
表示モードで[再生]または[連続再生]を選択したときに、クイックモーションの再生速度を、2FPS～30FPSの範囲で設定できます。

- ・[OK]
クリックすると設定が反映され、ダイアログが閉じます。

- ・[キャンセル]
クリックすると設定がキャンセルされ、ダイアログが閉じます。

RETAS STUDIO

Chapter
第9章

3D 機能

この章では、Stylos (Windows 版) に搭載されている 3D 機能について紹介します。

※本機能は Mac OS X 版には搭載されていません。

Step:01	3D 機能	248
Step:02	ライトテーブルの操作方法	252
Step:03	3D データを作成、編集する	264
Step:04	DigitalLoca3 for Stylos かんたんガイド	266

Stylos のライトテーブルには、3D データを読み込んで表示する機能があり、3D データを下絵にして作画を行うなどの用途に利用できます。

Stylos の 3D 機能とは

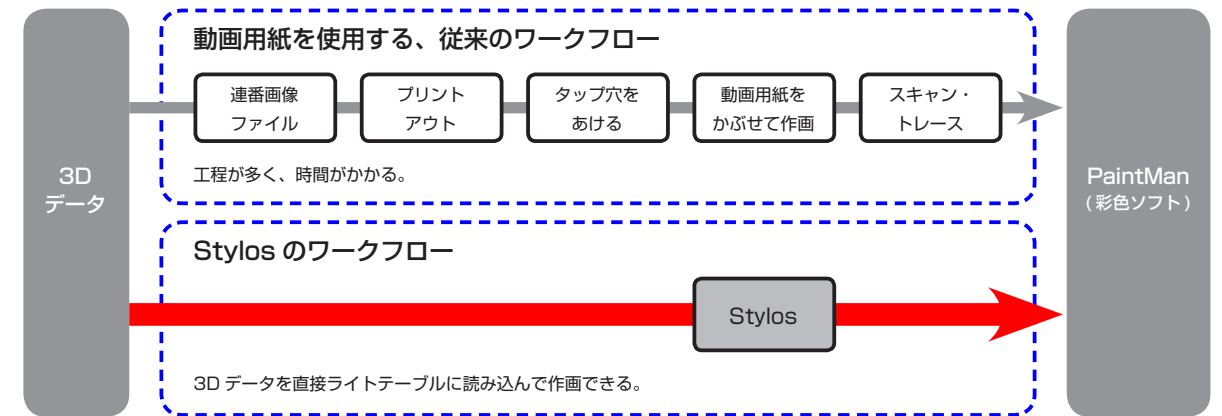
アニメ作画ソフト「Stylos」がこれまで提供してきたライトテーブル機能は、2D の画像（原画・動画など）しか表示できませんでした。そのため、近年多用されるようになった 3D との組み合わせ作画の際には、3D の CG データを一度 2D 画像として書き出す必要がありました。Stylos のライトテーブルは、3D データに対応した「3D ライトテーブル」となり、3D データをライトテーブルに直接表示させて、その画像を見ながら作画できるようになりました。ムービーや連番静止画像など、2D 画像への書き出しを不要にし、作画作業の効率化を実現します。



- ※ 1 3D 機能 (3D ライトテーブル、3D 編集) は、Stylos Windows 版のみでご利用いただけます。
- ※ 2 3D 機能 (3D ライトテーブル、3D 編集) は、Stylos を Windows 環境でご利用いただいているお客様であれば、追加費用無しでご利用いただけます。
- ※ 3 3D 機能 (3D ライトテーブル、3D 編集) の使用にあたっては、3D ビデオカードの使用を推奨します。

3D から 2D へのワークフロー

3D から 2D への画像のやり取りは、3D データから書き出された 2D 画像を受け渡すという、非常に時間のかかる作業が必要でした。Stylos は、3D データを直接ライトテーブルに読み込んで作画できるため、画像書き出し・プリントアウト・スキャンなどの無駄な工程が発生しません。またデジタル作画を行えるので、スキャン・トレースも不要です。工程の簡略化により、従来よりも飛躍的に作業効率が上がります。



アニメに活用される 3DCG

3DCG をアニメの作画に活用すると、より効果的な映像表現を実現できます。

複雑なオブジェクト

- ・ 3D キャラクター（ロボット等）
- ・ 3D メカニック（乗りもの等）
- ・ 3D 背景（360 度回り込み可能）



パース補助

正しいパースに則った作画を行なうための補助としてオブジェクトを利用



3D カメラワーク

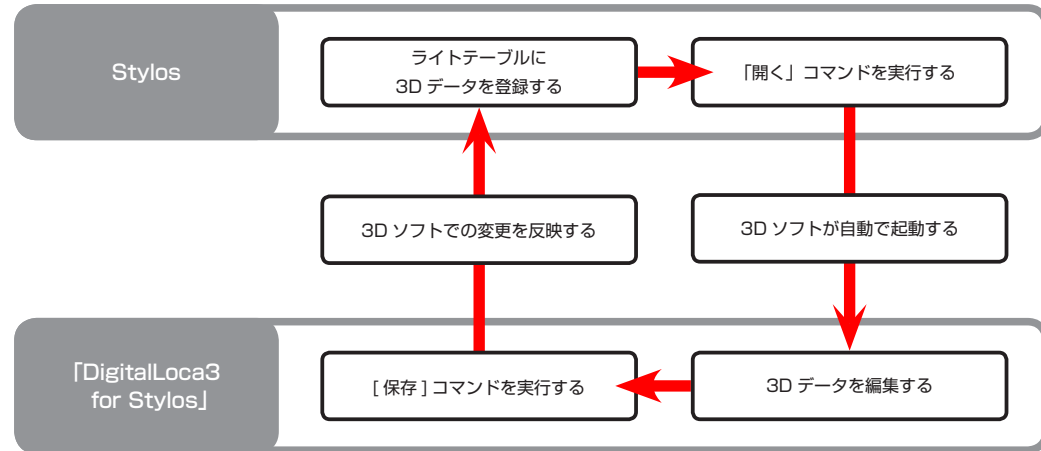
3次元空間に配置された複雑なオブジェクトの中をカメラが移動していくような（ウォークスルー等）映像



3D 編集機能

Stylos には、ライトテーブルへ登録された 3D データを編集するためのソフトとして、「DigitalLoca3 for Stylos」(※1) がバンドルされています。

Stylos のライトテーブルパレット上で、編集したい 3D データを選択して「開く」コマンドを実行すると、「DigitalLoca3 for Stylos」が起動して、3D データの編集を行うことができます。「DigitalLoca3 for Stylos」 「MatrixEngine」(※2) で編集を行った後に「保存」コマンドの実行を行うだけで自動的に各ソフトが協調して動作するため、ユーザーがアプリの起動やソフトの切り替え等を明示的に行う必要がなく、二つのソフト間をシームレスな感覚で操作できます。

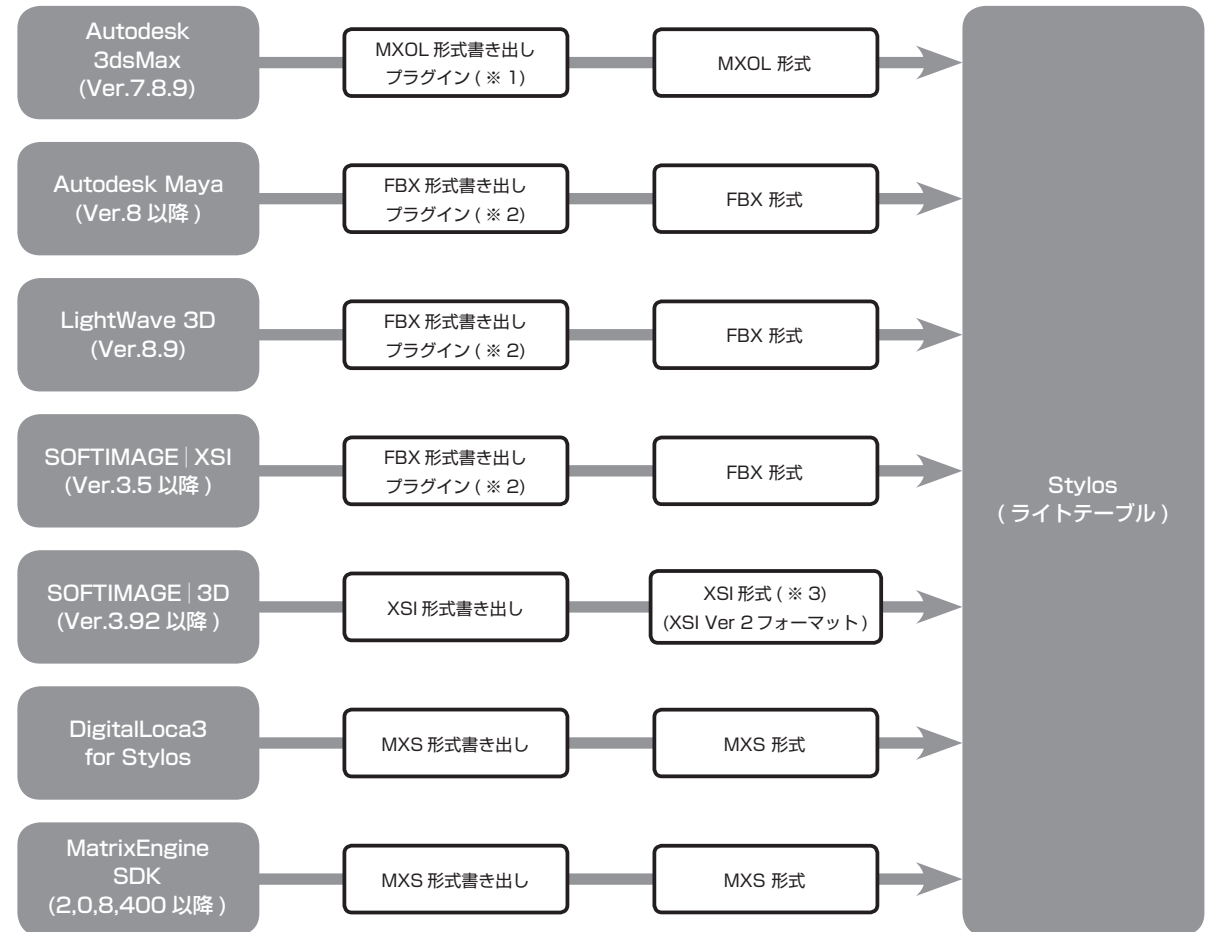


- ※ 1 「DigitalLoca3 for Stylos」は、株式会社ネットディメンションが開発・販売する「DigitalLoca3」の、Stylos 専用バージョンです。
- ※ 2 「MatrixEngine SDK」「DigitalLoca3」は、株式会社ネットディメンションの製品です。

外部からの 3D データの受け渡し

同梱の「DigitalLoca3 for Stylos」だけでなく、外部の 3D ソフトからも、作成した 3D データを Stylos のライトテーブルへ受け渡すことができます。

※書き出しプラグインをインストールして書き出す必要がある場合があります。



- ※ 1 Autodesk 3ds Max から MXOL 形式を書き出す際は、製品 (Stylos) に添付される 3ds Max 用の書き出しプラグインをインストールする必要があります。
- ※ 2 FBX 形式書き出しプラグインは、各 3D ソフトメーカーまたはサードパーティーからリリースされているものをご使用ください。なお、弊社では FBX 書き出しプラグインの性能および動作の保障は致しかねますので、ご了承ください。
- ※ 3 SoftImage | 3D で書き出された XSI 形式 (Ver.2 フォーマット) のみインポート可能です。SoftImage | XSI で書き出された XSI はインポートできません。

Step: ライトテーブルの操作方法

02

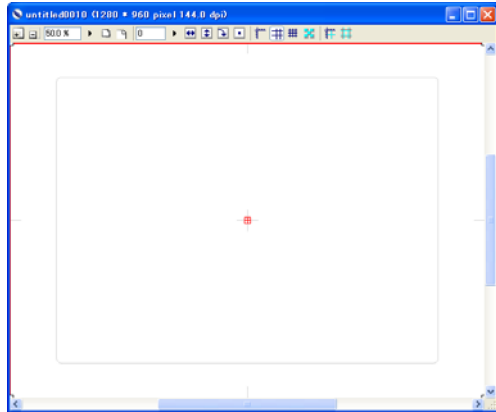
3D データをライトテーブルに読み込み、操作する方法を説明します。
基本的な操作の詳細は、第 8 章「ライトテーブル」(⇒ P.221)を参照してください。

▶▶ 3D データをライトテーブルに読み込む

ライトテーブルに表示するために、3D データを読み込みます。

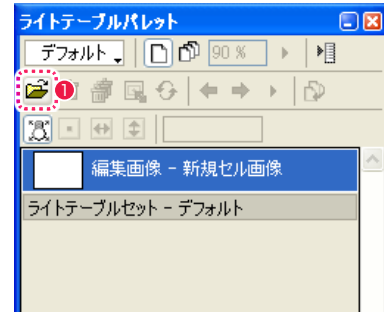
1. [セルウィンドウ]を表示する

動画用紙を開き [セルウィンドウ] を表示します。

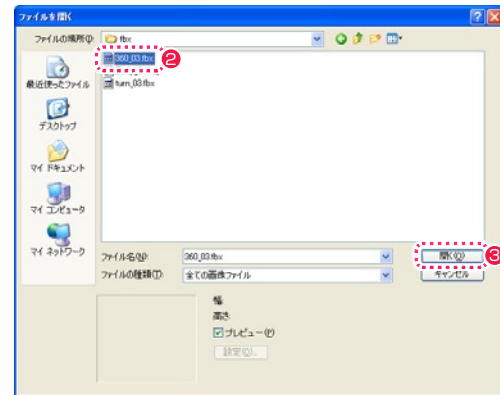


2. ライトテーブルに 3D データを登録する

[ウィンドウ]メニューから [ライトテーブルパレット] を選択し、[ライトテーブルパレット] を表示します。



① [ライトテーブルパレット] の [開くボタン] をクリックします。

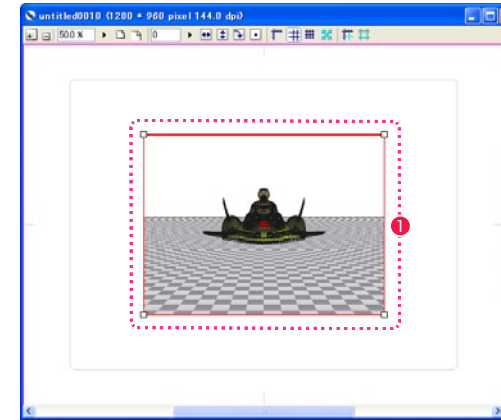


② [ファイルを開く] ダイアログが表示されます。ライトテーブルに登録したい 3D データを選択します。

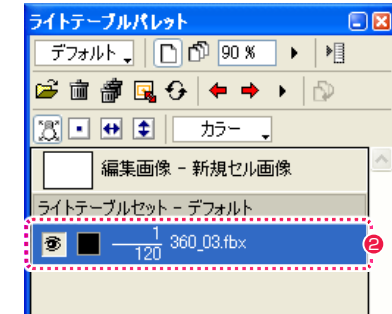
③ [開く] ボタンをクリックします。

3. 3D データが表示される

3D データがライトテーブルに登録され、[セルウィンドウ] に表示されます。ライトテーブルに登録された 3D データは、2D の画像ファイルを読み込んだ場合と同様に操作できます。



① 登録された 3D データが [セルウィンドウ] に表示されます。



② ライトテーブルに登録された 3D データは、[ライトテーブルパレット] の [ライトテーブルセット] 欄にフレーム数が表示されます。

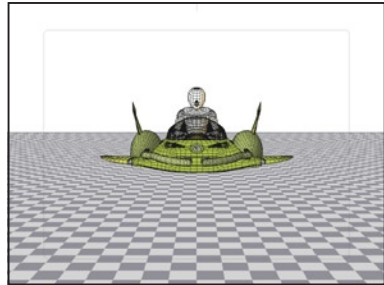
上記の例では、全体で 120 フレームある 3D データの 1 フレーム目が表示されていることを表しています。

POINT ▶▶▶

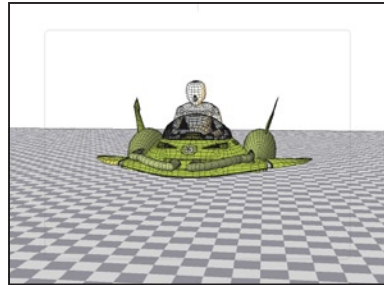
移動、回転、拡大、縮小、左右反転、上下反転などの操作は、通常の画像ファイルに登録したライトテーブルと同様に操作できます。詳細は第 8 章「ライトテーブル」(⇒ P.221)を参照してください。

▶▶ 3D データの任意のフレームを呼び出す

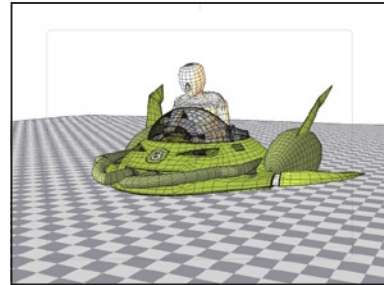
ライトテーブルに読み込んだ 3D データから、任意のフレームを指定して呼び出せます。
 [ライトテーブルパレット]の[次のセル]ボタンまたは[前のセル]ボタンをクリックした場合のフレームの移動量を設定すると 2 コマ、3 コマ、といった単位でのコマ送りが可能になります。また、編集画像のフレームの移動(コマ送り)にライトテーブルの画像を連動させて移動(コマ送り)したりもできます。



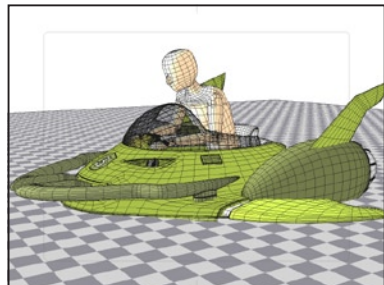
1 フレーム目



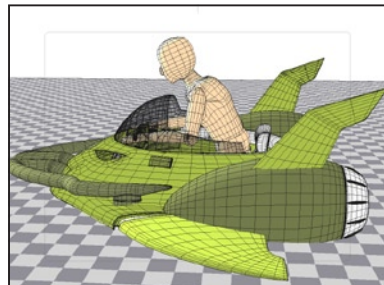
11 フレーム目



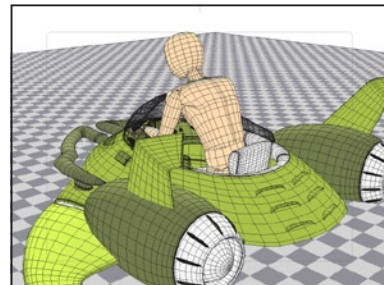
21 フレーム目



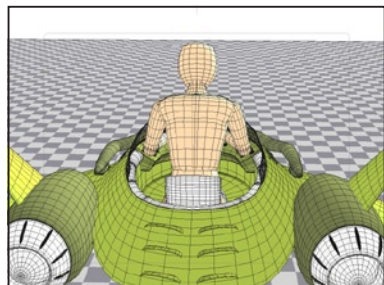
31 フレーム目



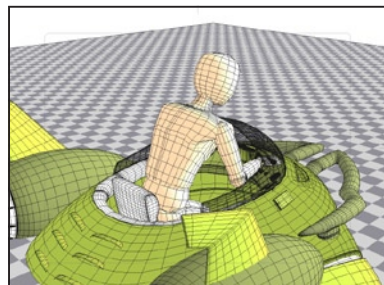
41 フレーム目



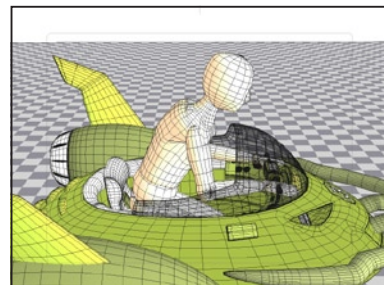
51 フレーム目



61 フレーム目



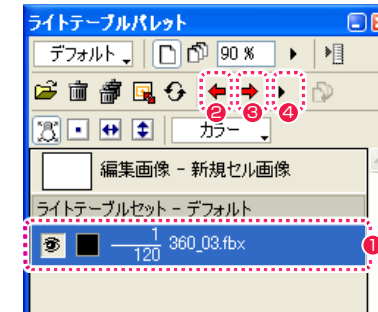
71 フレーム目



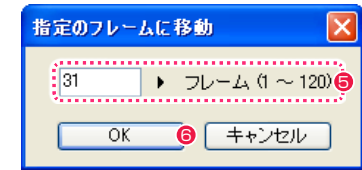
81 フレーム目

指定のフレームに移動する

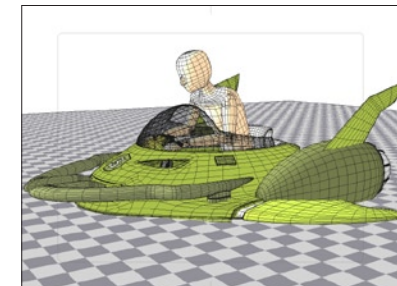
3D データのフレーム番号を指定して、ライトテーブルに表示されている 3D データのフレームを切り替えられます。



- ① [ライトテーブルパレット]からライトテーブルに登録された 3D データを選択します。
- ② [前のセル] ボタンをクリックすると、一つ前のフレームが表示されます。
- ③ [次のセル] ボタンをクリックすると、一つ先のフレームが表示されます。
- ④ [セル一覧] ボタンを押すと、[指定のフレームに移動] ダイアログが表示されます。



- ⑤ [指定のフレームに移動] ダイアログで、移動したいフレーム番号を入力して指定します。ここでは「31」フレームを入力します。
- ⑥ [OK] ボタンをクリックすると指定のフレームに移動します。



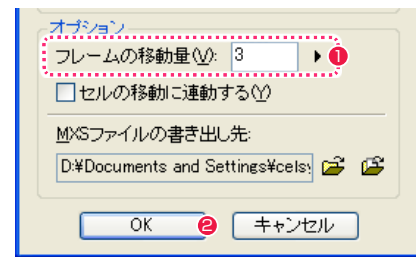
31 フレーム目

POINT ▶▶▶

[指定のフレームに移動] ダイアログは、[ライトテーブル]メニューから [指定のフレームに移動...] を選択しても表示できます。

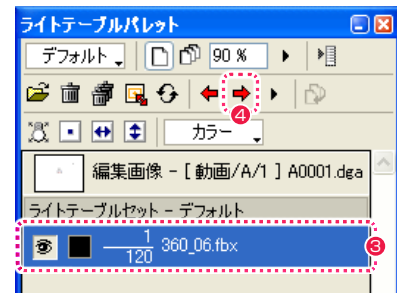
フレームの移動量を設定する

[ライトテーブルパレット]に登録された3Dデータをコマ送りするために、[次のセル]ボタン、[前のセル]ボタンをクリックした場合のフレームの移動量(1回ごとのコマ送りの量)を、[3Dレンダリング設定]ダイアログの[オプション]で設定します。
[ライトテーブル]メニューから[3Dレンダリング設定...]を選択し、[3Dレンダリング設定]ダイアログを表示します。



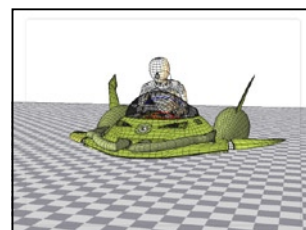
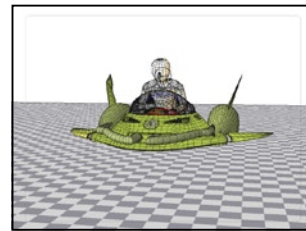
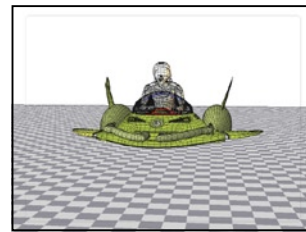
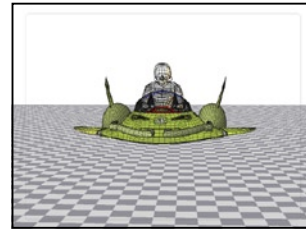
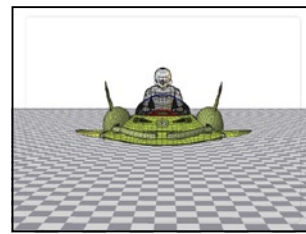
① [3Dレンダリング設定]ダイアログの[フレームの移動量]にフレームの移動量を入力して設定します。ここでは「3」を入力します。

② [OK]ボタンをクリックすると、設定が反映されます。



③ [ライトテーブルパレット]からライトテーブルに登録された3Dデータを選択します。

④ [次のセル]ボタン、[前のセル]ボタンをクリックすると、ライトテーブルの3Dデータの表示が移動します。ここでは[次のセル]ボタンをクリックし、ライトテーブルの3Dデータの表示が1フレーム目から3フレームずつ移動しています。セル(編集画像)は移動していません。

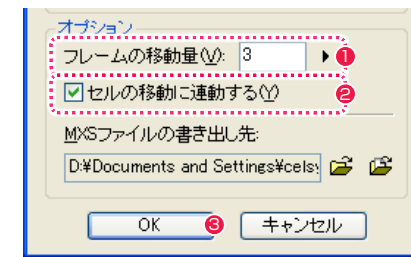


POINT

本設定は、ライトテーブルに登録された3Dデータに対してのみ有効です。編集中の画像またはライトテーブルに登録してあっても2D画像の場合は、本設定は適用されません。

編集画像にライトテーブルのフレームの移動を連動させる

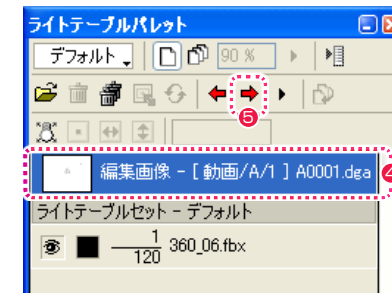
[ライトテーブルパレット]の[次のセル]ボタン、[前のセル]ボタンをクリックした場合のフレームの移動量(1回ごとのコマ送りの量)を、セル(編集中の画像)のフレームの移動(コマ送り)と連動できます。
[ライトテーブル]メニューから[3Dレンダリング設定...]を選択し、[3Dレンダリング設定]ダイアログを表示します。



① [3Dレンダリング設定]ダイアログの[フレームの移動量]にフレームの移動量を入力して設定します。ここでは「3」を入力します。

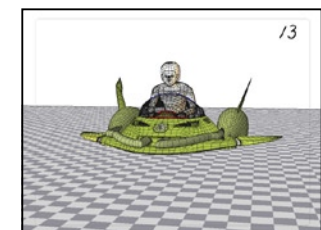
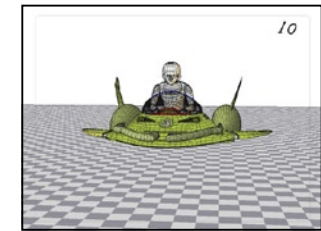
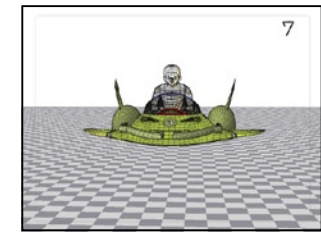
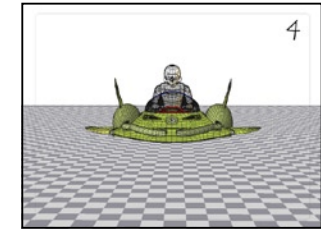
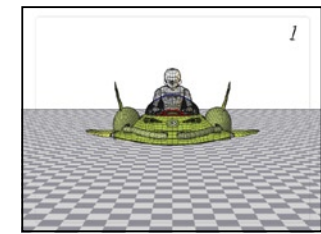
② [セルの移動に連動する]チェックボックスをオンにすると、編集中の画像のコマ送りに連動してライトテーブル上の3Dデータの表示がコマ送りされます。その際の3Dデータ側のコマ送りのフレーム数は[フレームの移動量]の設定が適用されます。

③ [OK]ボタンをクリックすると、設定が反映されます。



④ [ライトテーブルパレット]からセル(編集画像)レイヤーを選択します。

⑤ [次のセル]ボタン、[前のセル]ボタンをクリックすると、セル(編集画像)の移動に連動してライトテーブルの3Dデータの表示も移動します。ここでは[次のセル]ボタンをクリックし、セル(編集画像)とライトテーブルの3Dデータの表示が1フレーム目から3フレームずつ移動しています。

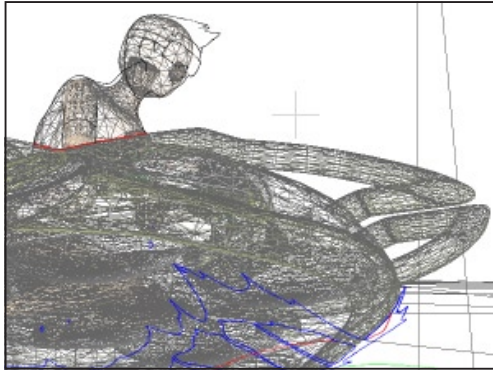


POINT

ライトテーブルに登録された3Dデータのコマ送りに、編集中の画像のコマ送りを連動させることはできません。

▶▶ 3D データの表示 (レンダリング) 方法を切り替える

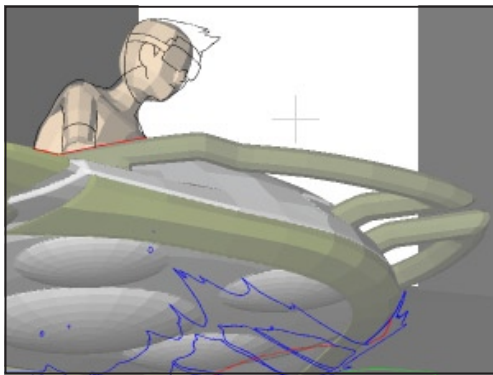
ライトテーブルに登録した 3D データは、用途に応じて表示 (レンダリング) 方法を切り替えられます。必要な部分がオブジェクトの陰になって確認できない場合に、ワイヤーフレーム表示に切り替えて陰になった部分を確認するなどの使い方ができます。



ワイヤーフレーム



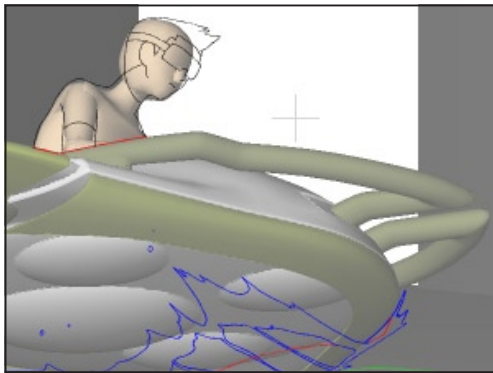
テクスチャ表示
ライトテーブル上でテクスチャ表示を必要に応じてオン・オフできます。



フラットシェーディング



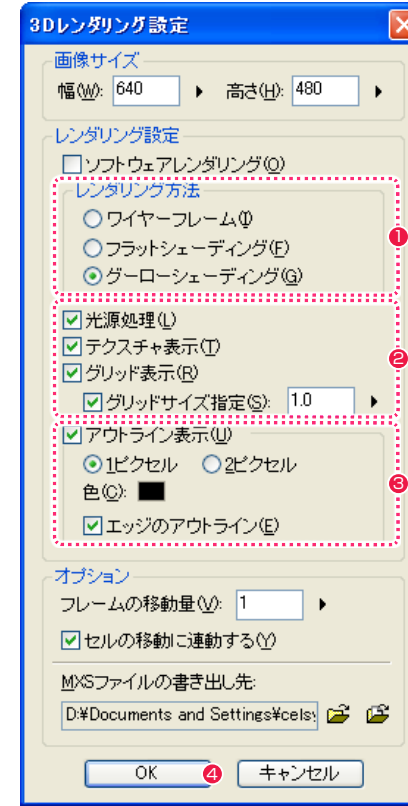
グリッド表示
地面にグリッドを表示できます。3D オブジェクトの移動距離や消失点の目安として活用できます。



グーローシェーディング

レンダリング設定を行う

3D データの表示 (レンダリング) に関する設定は [3D レンダリング設定] ダイアログで行います。[ライトテーブル] メニューから [3D レンダリング設定...] を選択し、[3D レンダリング設定] ダイアログを表示します。



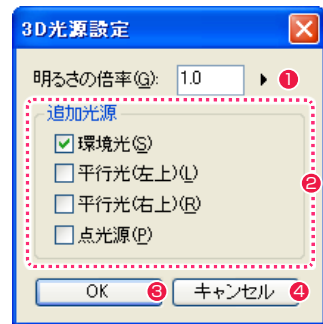
- ① [レンダリング方法] は [ワイヤーフレーム]、[フラットシェーディング]、[グーローシェーディング] から、設定したい項目のラジオボタンを指定します。
- ② [光源処理]、[テクスチャ表示]、[グリッド表示] のオン・オフを切り替えます。
- ③ [アウトライン表示] のオン・オフを切り替えます。
- ④ [OK] ボタンをクリックすると、設定が反映されます。

POINT ▶▶▶

[3D レンダリング設定] ダイアログの詳細は、「[3D レンダリング設定] ダイアログ」(⇒ P.262) を参照してください。

3Dの光源を設定する

光源のコントロールや追加光源の設定は、[3D 光源設定] ダイアログで行います。読み込んだ 3D データの光源の設定が適切でない場合、そのままでは表示できなかったり、光の具合によって見えづらい部分があったりしますが、光源を調節すると見やすくなる場合があります。[ライトテーブル] メニューから [3D 光源設定 ...] を選択すると [3D 光源設定] ダイアログが表示されます。



- ① [明るさの倍率]
3D データの光源の明るさを設定します。
- ② 追加光源
 - ・ [環境光]
チェックボックスをオンにすると、3D データに環境光を追加します。
 - ・ [平行光 (左上)]
チェックボックスをオンにすると、3D データの左上に平行光を追加します。
 - ・ [平行光 (右上)]
チェックボックスをオンにすると、3D データの右上に平行光を追加します。
 - ・ [点光源]
チェックボックスをオンにすると、3D データのカメラ位置に点光源を追加します。
- ③ [OK] ボタン
ダイアログを閉じ、設定を適用します。
- ④ [キャンセル] ボタン
ダイアログを閉じ、設定をキャンセルします。

POINT

元々の 3D データの光源の設定によっては、画面が白く飛んだり、真黒になる場合があります。その場合は、[明るさの倍率] を調整してください。

ライトテーブルメニューの 3D 機能

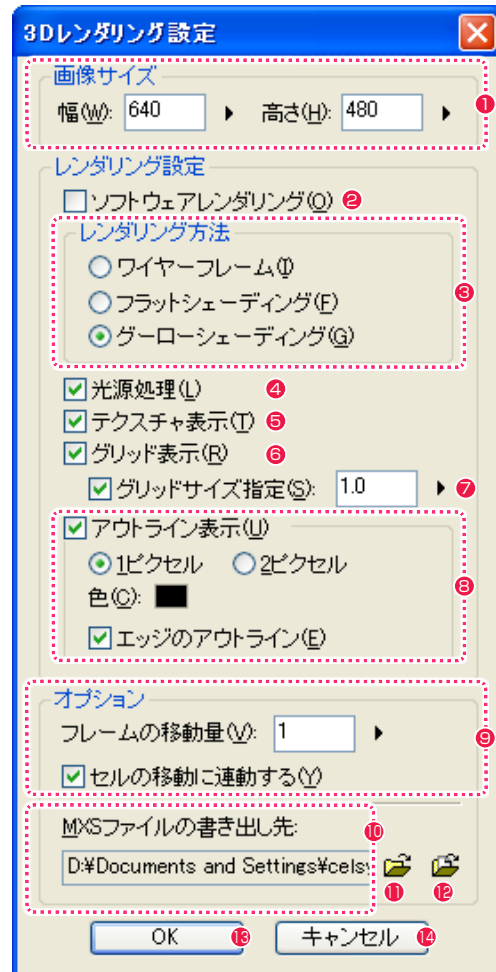
[ライトテーブル] メニューの 3D 機能は以下のとおりです。

ライトテーブル(L)	
セットの編集(E)...	
セットの複製(C)...	
登録(L)...	
削除(D)	
全て削除(T)	
更新(R)	
次のセル(N)	
前のセル(P)	
指定のフレームに移動(G)...	
開く(O)	
編集画像と入れ替え(W)	
前後の画像を登録(A)	
全て表示(S)	Ctrl+T
全て隠す(H)	Ctrl+Shift+T
表示方法(V)	▶
表示レイヤーの切り替え(Y)...	
3Dレンダリング設定...	
3D光源設定(O)...	
新規3Dライトテーブル(M)...	
キャッシュの消去(B)	
位置調節(U)	▶
設定(U)...	

- ・ [3D レンダリング設定 ...]
実行すると [3D レンダリング設定] ダイアログを表示し、読み込んだ 3D データに対するレンダリングの設定ができます。
- ・ [3D 光源設定 ...]
実行すると [3D 光源設定] ダイアログを表示し、読み込んだ 3D データに対する光源の設定ができます。
- ・ [新規 3D ライトテーブル ...]
実行すると新規の 3D データをライトテーブルに作成すると同時に、「DigitalLoca3 for Stylos」を起動し 3D データの編集ができるようになります。
- ・ [キャッシュの消去]
3D データ読み込み時のキャッシュを消去します。

▶ [3D レンダリング設定] ダイアログ

[ライトテーブル] メニューから [3D レンダリング設定 ...] を選択すると表示します。



- ① [画像サイズ]
3D 画像をレンダリングするサイズを設定します。
通常は、100 フレームとして指定されているサイズを指定します。
- ② [ソフトウェアレンダリング]
チェックボックスをオンにすると、CPU でレンダリングを行います。レンダリング結果は正確ですが時間がかかる場合があります。
チェックボックスをオフにすると、グラフィックボードでレンダリングを行います。オフの方が高速ですが、グラフィックボードによってはうまく動作しない場合があります。表示が崩れるなどの問題が起こる場合は、このチェックをオンにしてください。
- ③ [レンダリング方法]
[ワイヤーフレーム]、[フラットシェーディング]、[グーローシェーディング] から、3D 画像のレンダリング方法を指定します。
[ソフトウェアレンダリング] をオンにしている時は、[ワイヤーフレーム] は選択できません。
- ④ [光源処理]
チェックボックスをオンにすると、[3D 光源設定] ダイアログの設定を反映して、光源処理を行います。
- ⑤ [テキストチャ表示]
チェックボックスをオンにすると、3D データに用意されたテキストチャを表示します。
- ⑥ [グリッド表示]
チェックボックスをオンにすると、グリッドを表示します。
- ⑦ [グリッドサイズ指定]
グリッドを表示した場合にチェックボックスをオンにすると、グリッドのサイズを指定できます。オフにするとデフォルトのサイズでグリッドが表示されます。
- ⑧ [アウトライン表示]
3D データ (対象物) の輪郭 (アウトライン) を表示します。ライティングなどの条件によって 3D データの輪郭が見えにくい場合などに使用します。
 - ・ [1 ピクセル]
アウトラインを 1 ピクセルで表示します。
 - ・ [2 ピクセル]
アウトラインを 2 ピクセルで表示します。
 - ・ [色]
輪郭 (アウトライン) の色を指定します。
 - ・ [エッジのアウトライン]
チェックボックスをオンにすると、3D データのふち (エッジ) の輪郭 (アウトライン) を表示します。

- ⑨ [オプション]
 - ・ [フレームの移動量]
ライトテーブルに登録された 3D データを選択した状態で、[ライトテーブルパレット] の [次のセル] ボタン、[前のセル] ボタンをクリックした時の 3D データのフレームの移動 (コマ送り) 量を設定します。
 - ・ [セルの移動に連動する]
チェックボックスをオンにすると、編集中の画像をコマ送りするのに合わせてライトテーブル側の 3D 画像もコマ送りされます。その場合 3D 画像は [フレームの移動量] で指定されたフレーム数だけコマ送りします。
- ⑩ [MXS ファイルの書き出し先]
ライトテーブルに登録された 3D データを [DigitalLoca3 for Stylos] で編集する際に、ライトテーブルに登録した 3D データを MXS 形式で書き出す必要があります。その場合に MXS ファイルが書き出されるフォルダを表示します。
- ⑪ [フォルダ選択] ボタン
MXS ファイルを書き出す場合の書き出し先フォルダを選択します。
- ⑫ [フォルダを開く] ボタン
MXS ファイルの書き出し先に指定されたフォルダを開きます。
- ⑬ [OK] ボタン
ダイアログを閉じ、設定を適用します。
- ⑭ [キャンセル] ボタン
ダイアログを閉じ、設定をキャンセルします。

Step: 3D データを作成、編集する

03

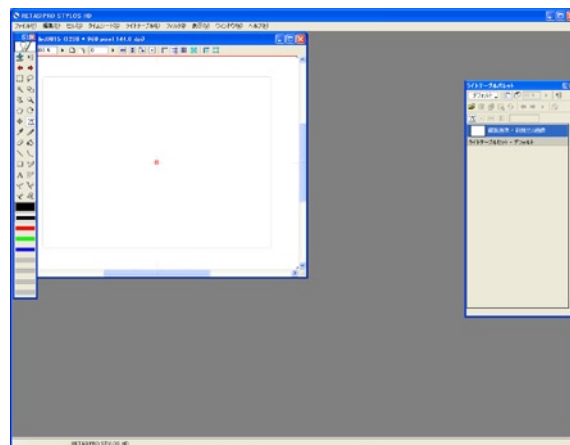
Stylos からの操作で、3D データを作成、編集する方法を説明します。3D データを作成、編集するには、3D ソフト「DigitalLoca3 for Stylos」を起動します。

▶ 3D データを新規に作成する

Stylos からの操作で「DigitalLoca3 for Stylos」を起動し、3D データを新規に作成できます。

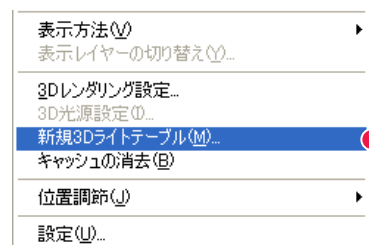
1. 「セルウィンドウ」を表示する

動画用紙を開き「セルウィンドウ」を表示します。



2. 新規 3D ライトテーブルを追加する

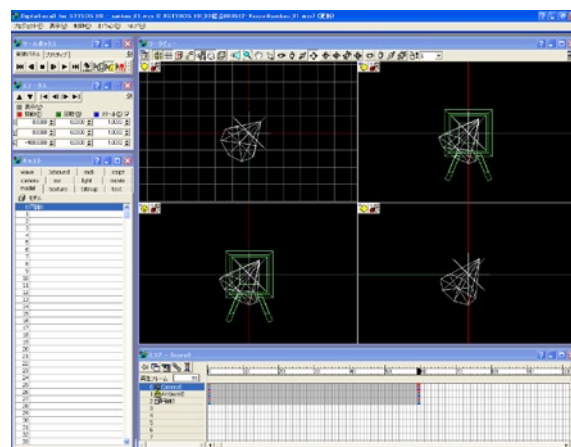
Stylos の [ライトテーブル] に [新規 3D ライトテーブル] を追加します。



- 1 Stylos の [ライトテーブル] メニューから [新規 3D ライトテーブル...] を選択し、[名前を付けて保存] ダイアログを開きます。保存するファイル名を入力して [保存] ボタンをクリックします。

3. 「DigitalLoca3 for Stylos」が起動する

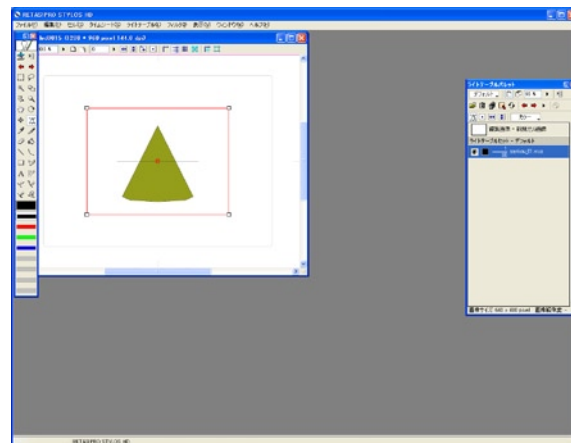
「DigitalLoca3 for Stylos」が起動し、3D データの編集ができます。



4. 編集した 3D データがライトテーブルに反映する

「DigitalLoca3 for Stylos」で 3D データの編集を行い [保存] を実行します。

Stylos の [セル] ウィンドウを開くと表示内容が自動更新され、[ライトテーブル] に「DigitalLoca3 for Stylos」で編集した 3D データの変更結果が反映します。

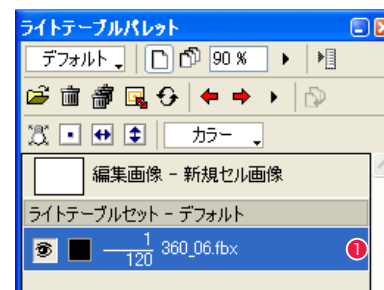


▶ ライトテーブルに登録されている 3D データを編集する

Stylos のライトテーブルに登録されている 3D データに対して、作画の参考にするためのプリミティブなどの 3D オブジェクトを追加配置したり、現在の 3D データそのものを修正したりなどの編集ができます。

1. 編集したい 3D データを選択する

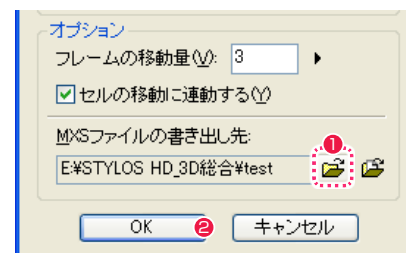
Stylos の [ライトテーブル] パレットから、編集したい 3D データを選択します。



- 1 [ライトテーブル] パレットから、編集したい 3D データを選択します。

2. 3D データの書き出し先を設定する

Stylos の [ライトテーブル] メニューから [3D レンダリング設定...] を選択し、[3D レンダリング] 設定ダイアログを開きます。



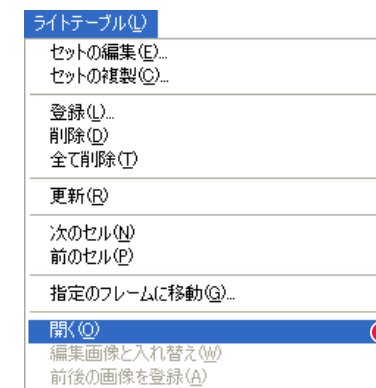
- 1 [MXS ファイルの書き出し先] の [フォルダ選択] ボタンを押し、[フォルダの参照] ダイアログで書き出し先フォルダを選択します。

- 2 [OK] ボタンをクリックします。

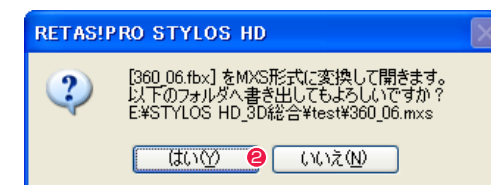
※ この操作は初回のみ必要です。

3. 編集したい 3D データを開く

3D データを 3D ソフトで開きます。開いて編集したデータは [3D レンダリング] 設定ダイアログで設定した書き出し先に MXS 形式のデータが書き出されます。



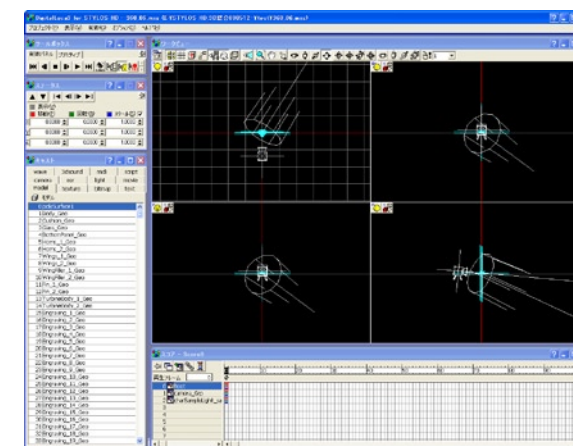
- 1 [ライトテーブル] メニューから [開く...] を選択します。



- 2 編集したい 3D データが MXS 形式ではない場合、確認メッセージが表示されます。[はい] ボタンをクリックします。

4. 「DigitalLoca3 for Stylos」が起動する

「DigitalLoca3 for Stylos」が起動し、3D データの編集ができます。



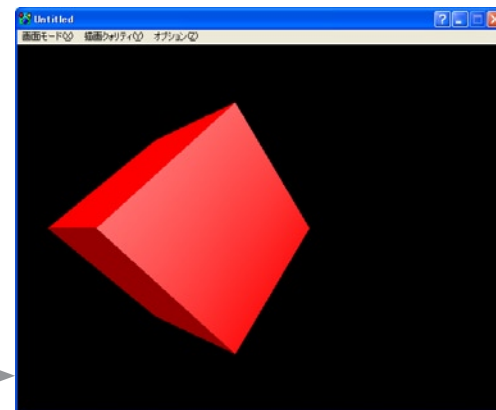
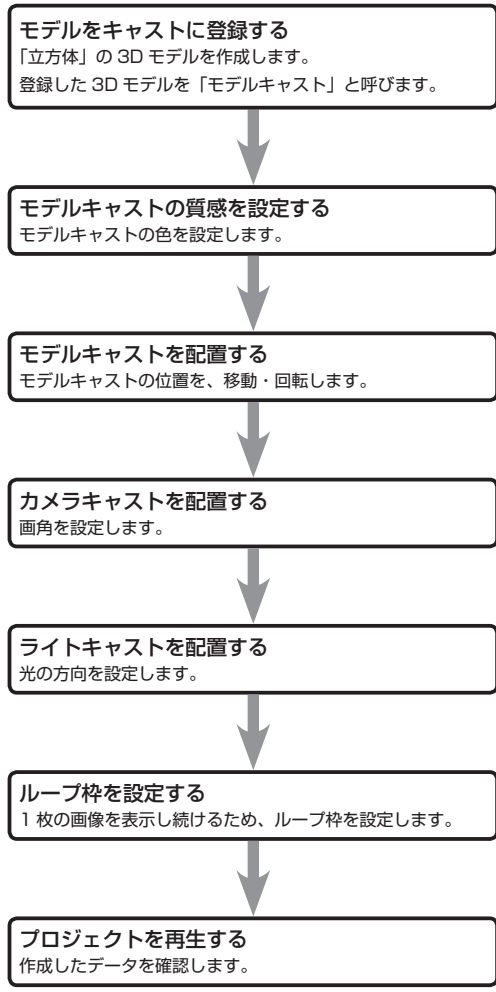
Step: DigitalLoca3 for Stylos

04 かんたんガイド

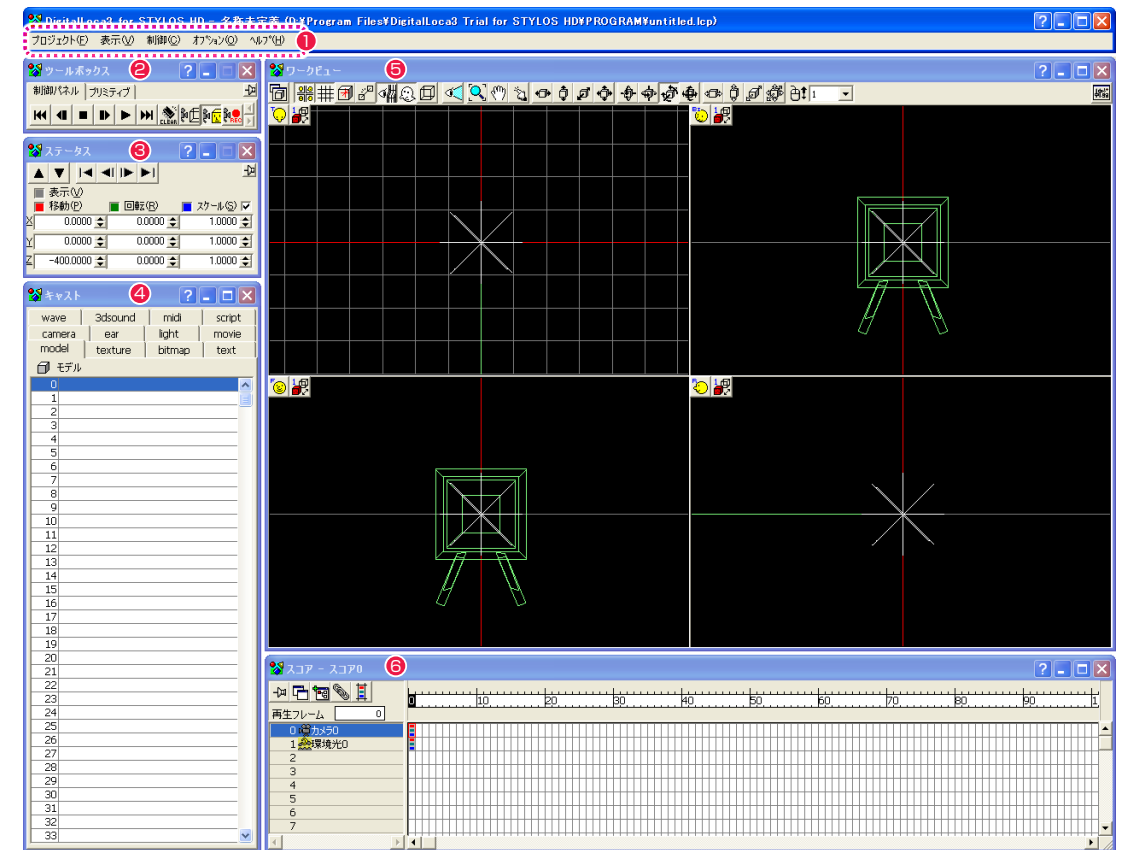
3Dモデル、カメラ、ライトの配置など、「DigitalLoca3 for Stylos」の基本的な操作を説明します。Step03の操作に従って「DigitalLoca3 for Stylos」を起動したところから開始します。

▶▶ 3Dモデルを使った画像を作ってみよう

ここでは「DigitalLoca3 for Stylos」を使用して、下図のような静止画像を作成していきましょう。「DigitalLoca3 for Stylos」での3Dデータの作業手順は、下記のフローのようになります。まずはこの「かんたんガイド」の通りに操作を行ってください。



赤い立方体を傾けて、やや左側に配置した静止画像



- ① メニューバー
- ② [ツールボックス]ウィンドウ
- ③ [ステータス]ウィンドウ
- ④ [キャスト]ウィンドウ
- ⑤ [ワークビュー]ウィンドウ
- ⑥ [スコア]ウィンドウ

「DigitalLoca3 for Stylos」の操作の詳細は、[オンラインマニュアル]を参照してください。
[オンラインマニュアル]は、メニューバーの[ヘルプ]メニューから呼び出せます。

POINT ▶▶▶

「DigitalLoca3」にはPDF形式の「チュートリアルガイド」が用意されています。[マニュアル]フォルダ内を参照してください。

▶ モデルをキャストに登録する

プロジェクトに対して任意のモデルを登録します。

1. モデルを選択する

[ツールボックス] ウィンドウからモデルを選択します。

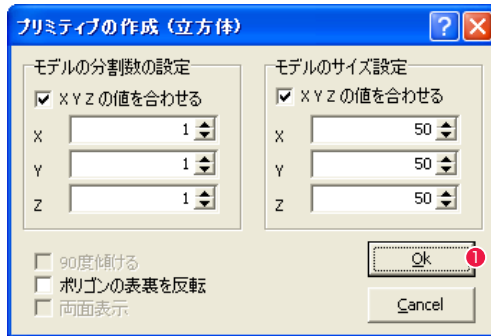


① [プリミティブ] タブを選択します。

② 任意のモデルの呼び出しボタンをクリックします。ここでは [立方体] を選択します。

2. モデルを作成する

[プリミティブの作成] ダイアログが表示されます。



① [モデルの分割数の設定]、[モデルのサイズ設定] ができますが、ここではそのまま [OK] ボタンをクリックします。

3. モデルがキャストに登録される

プロジェクトに対して、[立方体] のモデルが作成されます。



① [キャスト] ウィンドウに [立方体 0] モデルキャストが登録されます。
[キャスト] ウィンドウは、プロジェクトに登録された全キャストを管理するウィンドウです。

▶ モデルキャストの質感を設定する

登録したモデルキャストに、色や質感を設定します。

1. モデルキャストを選択する

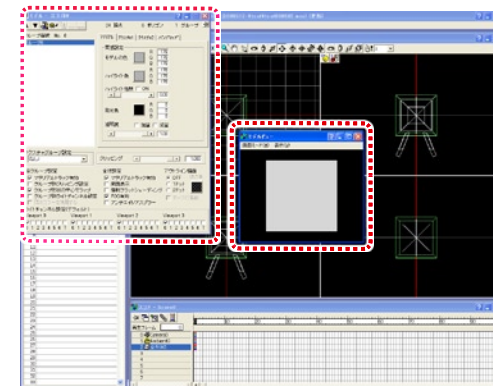
[キャスト] ウィンドウのリストから、質感を設定したいモデルキャストをダブルクリックして選択します。



① ここでは [立方体 0] モデルキャストを選択します。

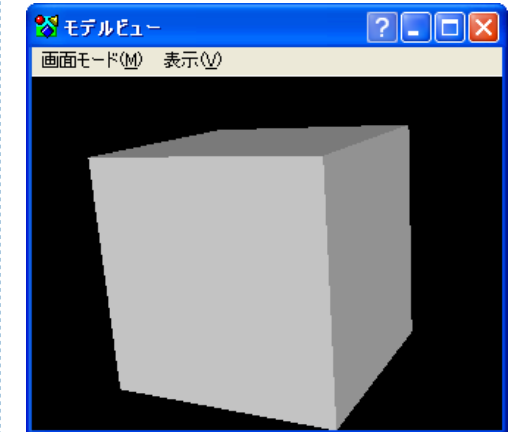
2. [モデルビュー] ウィンドウが表示される

[モデルビュー] ウィンドウと [モデル] プロパティウィンドウが表示されます。



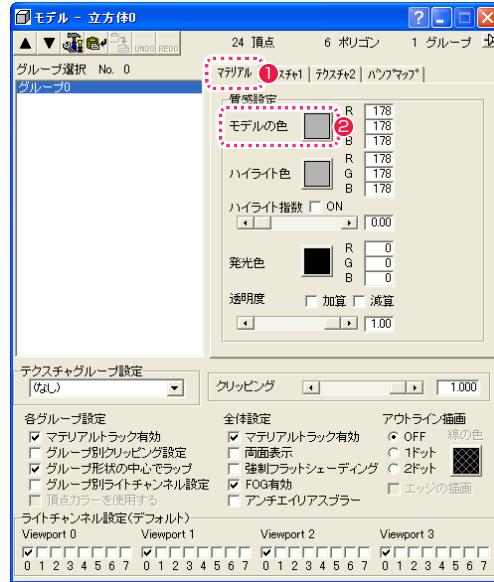
3. モデルキャストの形を確認する

[モデルビュー] ウィンドウでドラッグすると、モデルキャストの表示が回転し、形状を確認できます。初期状態のモデルキャストは灰色に設定されています。



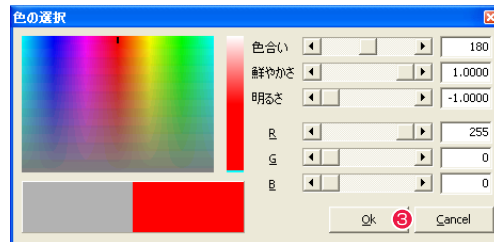
4. モデルキャストの色を設定する

[モデル] プロパティウィンドウはモデルキャストの質感を設定できます。ここでは [立方体0] モデルキャストの色を赤に変更します。

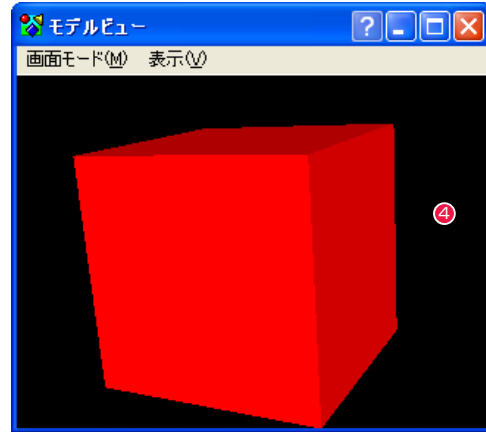


① [マテリアル] タブが選択されているのを確認します。

② [質感設定] の [モデルの色] の右にあるボタンをクリックします。



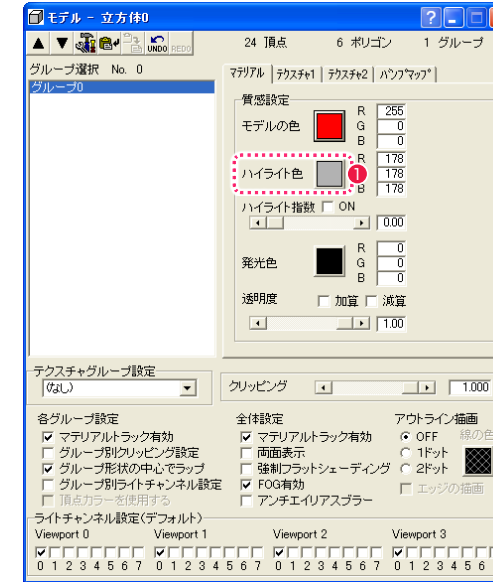
③ [色の選択] ダイアログが表示されます。ここでは「赤」にするため図のように設定し、[OK] ボタンをクリックします。



④ [モデルビュー] ウィンドウでモデルキャストの色が「赤」になったのを確認できます。

5. モデルキャストのハイライト色を設定する

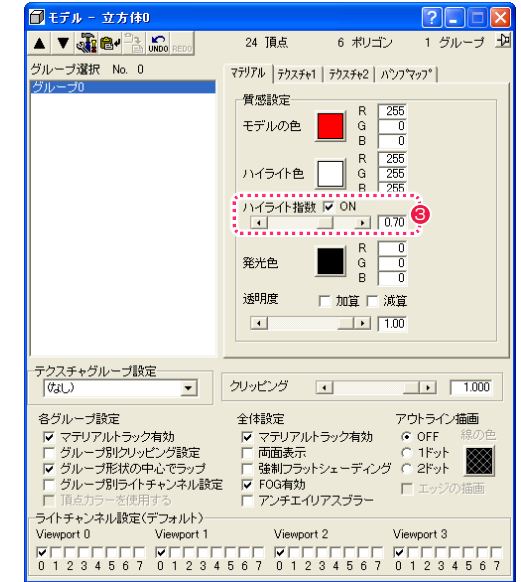
[モデル] プロパティウィンドウでハイライト色を設定します。ここでは [立方体0] モデルキャストのハイライト色を白に設定します。



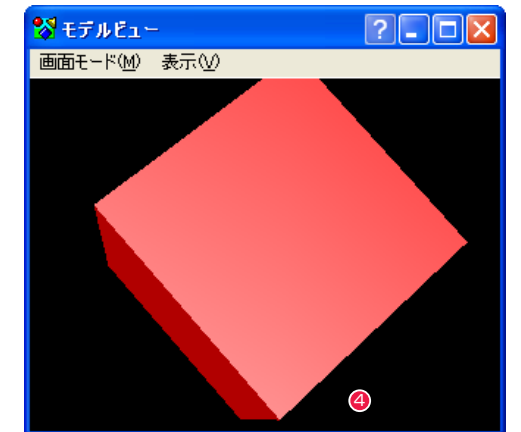
① [ハイライト色] の右にあるボタンをクリックします。



② [色の選択] ダイアログが表示されます。ここでは「白」にするため図のように設定し、[OK] ボタンをクリックします。



③ [モデル] プロパティウィンドウの [ハイライト指数] を設定します。数値が大きいほどハイライトが強くなります。ここでは「0.7」に設定します。



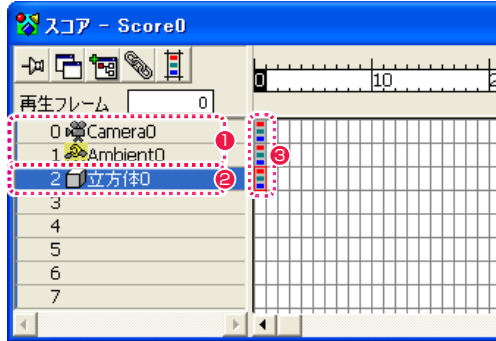
④ [モデルビュー] ウィンドウでドラッグすると、モデルキャストのハイライト色が「白」になったのを確認できます。

▶ モデルキャストを配置する

3Dアニメーションを作成するには、モデルキャストを[スコア]ウィンドウに登録し、キーフレームを設定する必要があります。

1.0 フレーム目を確認する

[スコア]ウィンドウの0フレーム目の設定を確認します。



- ① カメラキャストとライトキャストがひとつずつ登録されているのを確認します。
- ② [キャスト]ウィンドウに登録された[立方体0]が登録されているのを確認します。
- ③ 各トラックに対してキーフレームが登録されているのを確認します。

POINT

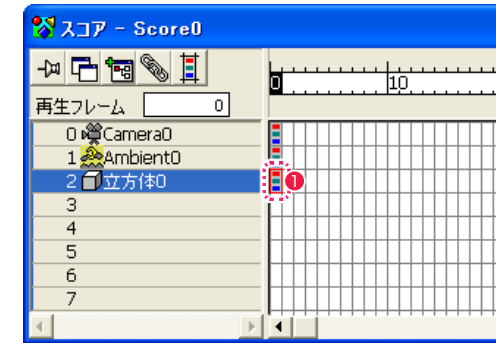
・モデルを[ツールボックス]ウィンドウの[プリミティブ]タブから[キャスト]ウィンドウに登録すると、同時に[スコア]ウィンドウにも登録されますが、後から追加したモデルなどが[スコア]ウィンドウに登録されていない場合は、改めて[スコア]ウィンドウに登録する必要があります。
 [キャスト]ウィンドウのリストから、登録したいモデルキャストを[スコア]ウィンドウのトラックにドラッグ&ドロップすると登録できます。



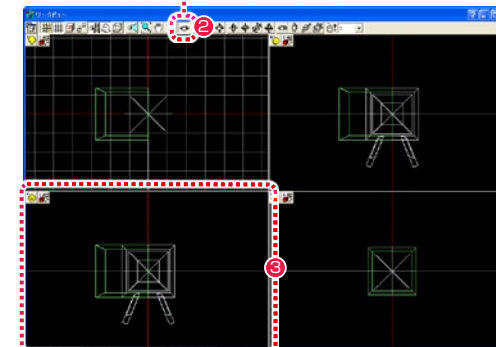
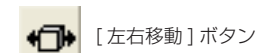
・キーフレームとは、アニメーションを行うための必要な情報が設定されたフレームで、一連の動きの流れの中で要点となるフレームに対して作成します。[座標値]、[回転値]、[スケール値]を設定します。
 このガイドで説明している作例は静止画なのでキーフレームは0フレーム目だけ設定していますが、一般的なアニメーションでは複数のキーフレームを作成して動作を設定します。

2. モデルを移動する

[ワークビュー]ウィンドウ上で3Dモデルの位置を移動します。



- ① [スコア]ウィンドウで、[立方体0]トラックの0フレーム目をクリックして選択します。

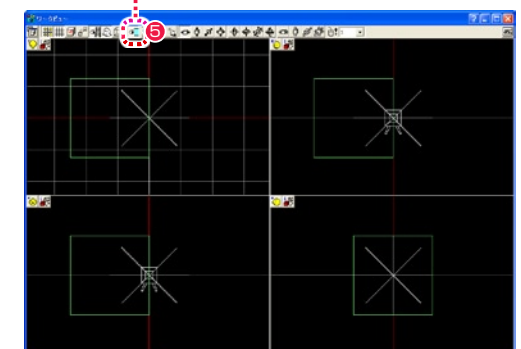
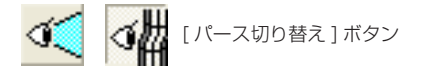


- ① [ワークビュー]ウィンドウの上部にあるコマンドボタンの中から、[左右移動]ボタンをクリックして、オンにします。

- ② [ワークビュー]ウィンドウの「正面表示」上でドラッグします。ここでは左にドラッグして[立方体0]モデルの位置を左に移動します。



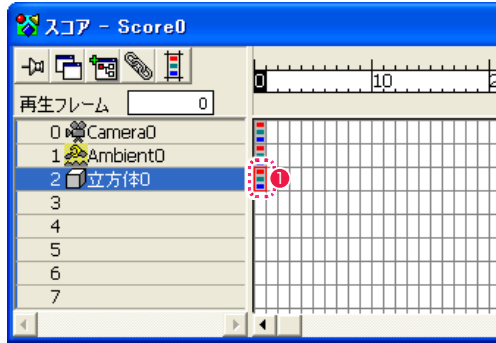
- ④ 位置を合わせるのが難しい場合は、[ステータス]ウィンドウを使用すると数値入力できるので、正確に操作できます。ここでは図のように設定しています。



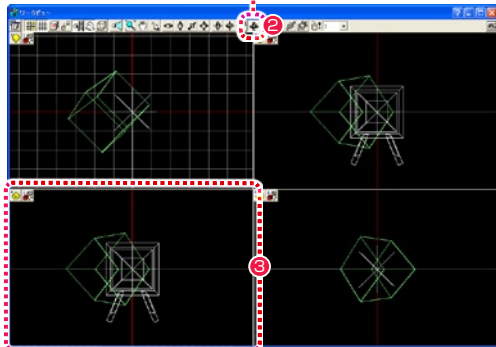
- ⑤ 位置を把握するのが難しい場合は、[ワークビュー]ウィンドウの上部にあるコマンドボタンの中から、[パース切り替え]ボタンをクリックしてパースの有無を切り替えます。

3. モデルを回転する

[ワークビュー] ウィンドウ上で 3D モデルの角度を回転します。



- 1 [スコア] ウィンドウで、[立方体 0] トラックの 0 フレーム目をクリックして選択します。



- 2 [ワークビュー] ウィンドウの上部にあるコマンドボタンの中から、[X/Y 軸回転] ボタンをクリックして、オンにします。
- 3 [ワークビュー] ウィンドウの「正面表示」上でドラッグします。ここでは [立方体 0] モデルの角度を回転します。



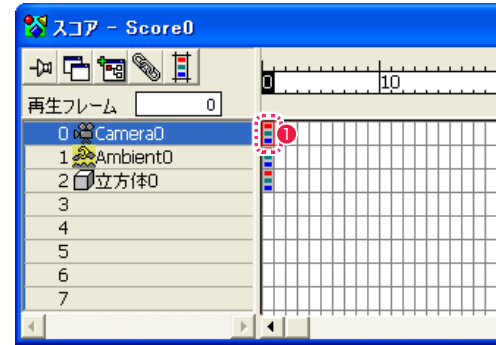
- 4 角度を合わせるのが難しい場合は、[ステータス] ウィンドウを使用すると数値入力できるので、正確に操作できます。ここでは図のように設定しています。

▶ カメラキャストを配置する

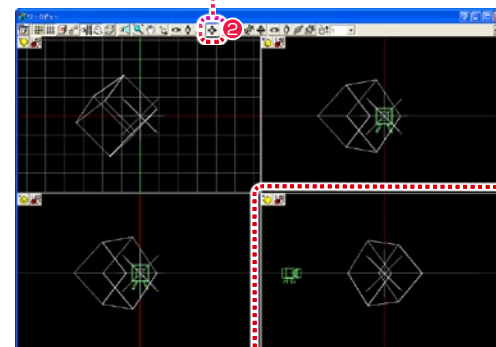
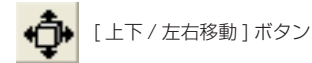
カメラキャストを選択して画角を設定します。

1. 0 フレーム目を確認する

[スコア] ウィンドウの 0 フレーム目の設定を確認します。



- 1 [スコア] ウィンドウで、[Camera0] トラックの 0 フレーム目をクリックして選択します。



- 2 [ワークビュー] ウィンドウの上部にあるコマンドボタンの中から、[上下/左右移動] ボタンをクリックして、オンにします。
- 3 [ワークビュー] ウィンドウの「右面表示」上でドラッグします。ここでは [Camera0] の位置を移動します。



- 4 位置を合わせるのが難しい場合は、[ステータス] ウィンドウを使用すると数値入力できるので、正確に操作できます。ここでは図のように設定しています。

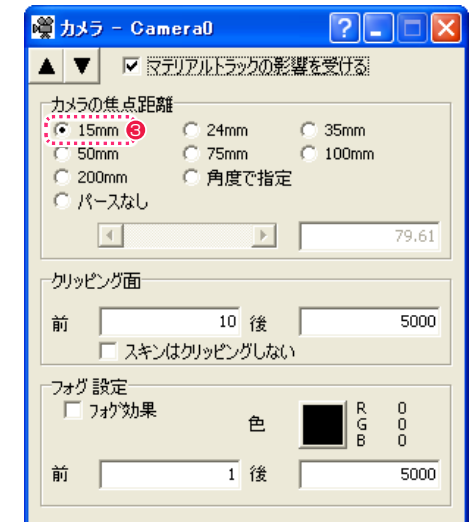
2. カメラキャストの設定を変更する

カメラの焦点距離などを設定できます。ここではモデルキャスト全体が表示できるように、[Camera0] キャストの表示する視野を広く設定します。



- 1 [キャスト] ウィンドウの [camera] タブを選択します。

- 2 [camera0] をダブルクリックして選択します。



- 3 [カメラ] プロパティウィンドウが表示されます。[カメラの焦点距離] 設定を、[15mm] にします。

▶ ライトキャストを配置する

ライトキャストを設定します。「環境光」キャストがあらかじめプロジェクトの中に1つ置かれていますが、ライトは通常、「環境光」の他にも「平行光」または「点光源」を1つ以上作っておくのが適切です。ここでは「平行光」を用意します。

1. ライトを選択する

[ツールボックス] ウィンドウからライトを選択します。



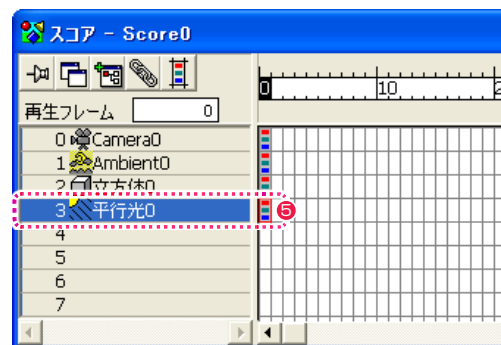
- 1 [プリミティブ] タブを選択します。
- 2 [ライト] 呼び出しボタンをクリックします。



- 3 [ライトの新規作成] ダイアログが表示されます。ここでは [平行光] ボタンをクリックします。



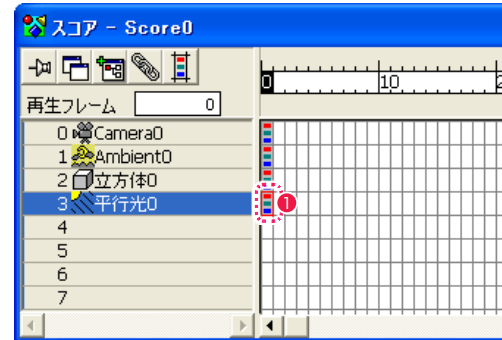
- 4 [キャスト] ウィンドウに [平行光 0] ライトキャストが登録されます。



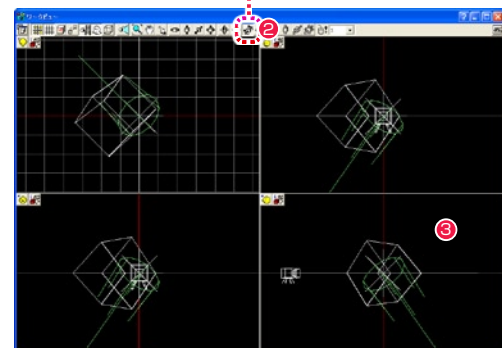
- 5 同時に [スコア] ウィンドウの新規トラックに [平行光 0] ライトキャストが登録されます。また、キーフレームも自動的に作成されます。

2. ライトを回転する

ライトキャストを回転して光の角度を設定します。



- 1 [スコア] ウィンドウで、[平行光 0] トラックの 0 フレーム目をクリックして選択します。



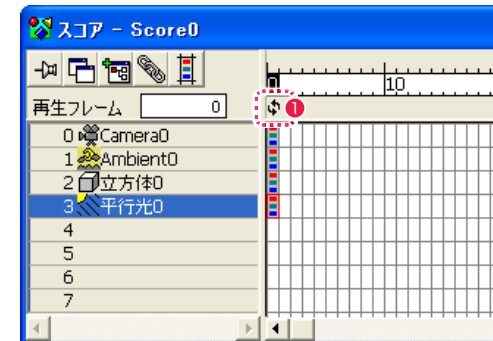
- 2 [ワークビュー] ウィンドウの上部にあるコマンドボタンの中から、[Z軸回転] ボタンをクリックして、オンにします。
- 3 [ワークビュー] ウィンドウ上でドラッグします。ここでは [平行光 0] の角度を回転します。1つの視点でうまく回転できない場合は、様々な視点から回転を行ってください。



- 4 位置を合わせるのが難しい場合は、[ステータス] ウィンドウを使用すると数値入力できるので、正確に操作できます。ここでは図のように設定しています。

▶ ループ枠を設定する

作成したデータを再生する場合、基本的に 0 フレーム目から順番に再生します。この作例はこのままでは 0 フレーム目を描画するのが最初の一瞬だけになってしまうので、0 フレーム目だけを再生するために、スコアに「ループ枠」を設定します。



- 1 [ステータス] ウィンドウの、ループ枠を設定するトラックの 0 フレーム目をダブルクリックします。

▶ プロジェクトを再生する

プロジェクトを [ステージビュー] ウィンドウで再生します。

1. モデルを選択する

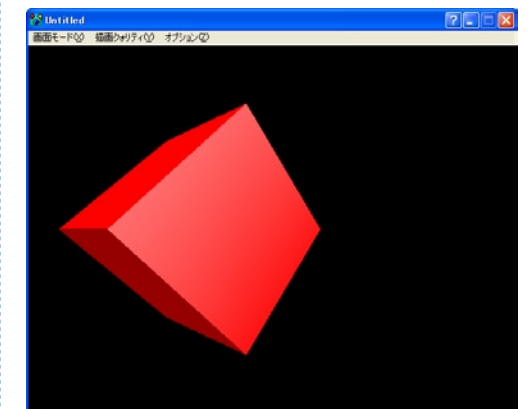
[ツールボックス] ウィンドウからモデルを選択します。



- 1 [制御パネル] タブを選択します。
- 2 [ステージビュー再生モード] ボタンを選択します。
- 3 [先頭へ移動] ボタンをクリックし、再生フレームを 0 フレーム目に戻します。
- 4 [再生] ボタンをクリックします。

2. プロジェクトが再生される

[ステージビュー] ウィンドウが開き、プロジェクトが再生されます。



RETAS STUDIO

Chapter

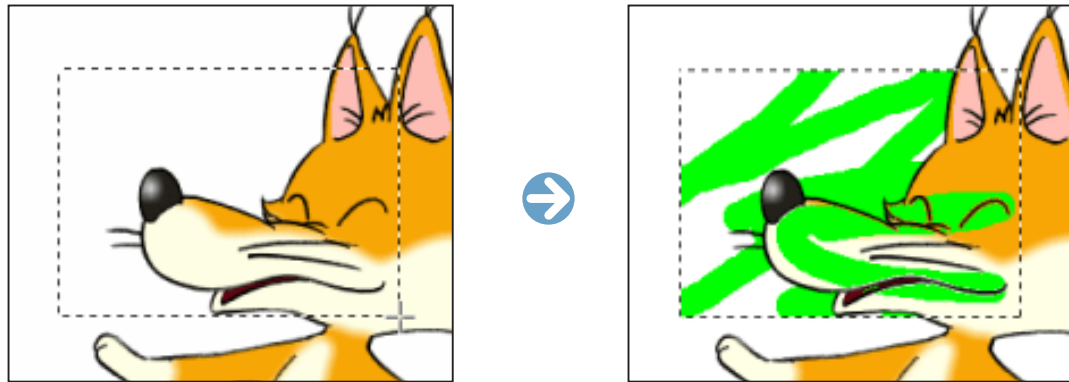
第10章

選択範囲

Step:01	選択範囲	280
Step:02	選択範囲の保存	292
Step:03	カット & ペースト	296

▶ 選択範囲とは

[選択範囲] ツールを使用して指定した領域（点線で囲まれた領域）を選択範囲といいます。選択範囲がある場合、コマンドやツールの処理効果はその範囲内に限定されます。



POINT ▶▶▶

選択範囲は [ツールパレット] の [選択範囲] ツールや、[選択範囲] メニューから指定します。

- ・クリック前に、[Shift] キーを押すと [現在の選択に追加] に切り替わります。
- ・クリック前に、[Alt/Opt] キーを押すと [現在の選択から削除] に切り替わります。
- ・クリック前に、[Shift]+[Alt/Opt] キーを押すと [現在の選択から選択] に切り替わります。

- ・図形ツールでドラッグ中に、[Shift] キーを押すと縦横比が固定されます。
- ・回転中に、[Shift] キーを押すと 45 度刻みで確定します。
- ・移動中に、[Shift] キーを押すと水平・垂直に移動します。
- ・[折れ線選択] 動作中に、[Alt/Opt] キーを押すと [投げ縄選択] に切り替わります。
- ・[投げ縄選択] 動作中に、[Alt/Opt] キーを押すと [折れ線選択] に切り替わります。

▶▶ 選択範囲の基本操作

選択範囲の基本操作は、メニューバーの [編集] から選択できます。

全て（レイヤー全体）を選択 [Ctrl/Cmd] + [A]

画像全体（レイヤー全体）を選択します。

選択範囲の解除 [Ctrl/Cmd] + [D]

現在の選択範囲を無効にし、何も選択されていない状態にします。

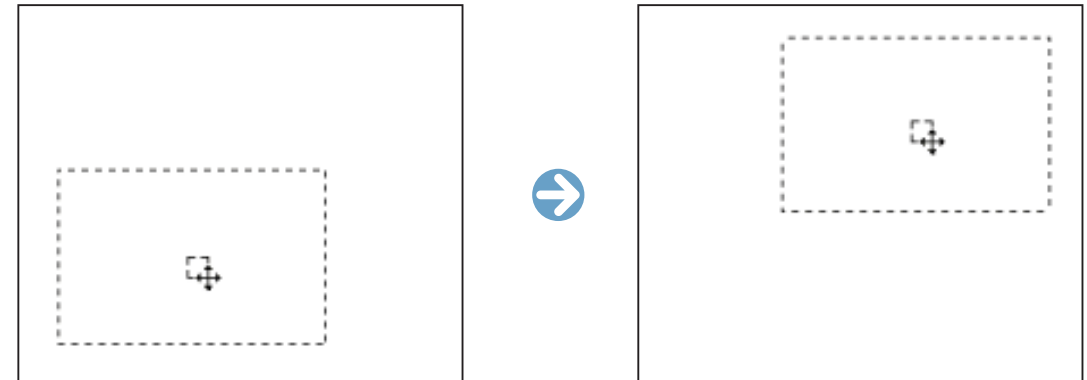
選択範囲の反転 [Ctrl/Cmd] + [Shift] + [I]

選択範囲を反転させます。

現在選択されていない領域が選択範囲となり、逆に選択されていた領域は選択範囲外となります。

選択範囲の移動

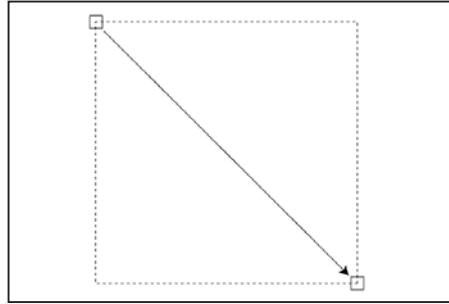
[選択範囲] ツールを使用中に選択範囲内にカーソルを入れると、カーソルが変わり、ドラッグで選択範囲を移動させることができます。



矩形選択ツール

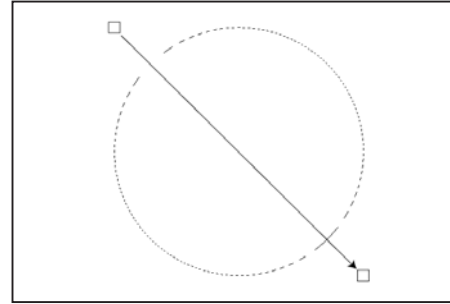
矩形または楕円の範囲選択を行います。ドラッグの開始点と終了点を対角とする図形領域を選択できます。[ツールオプションパレット]で、[長方形]または[楕円]の切り替えができます。

長方形



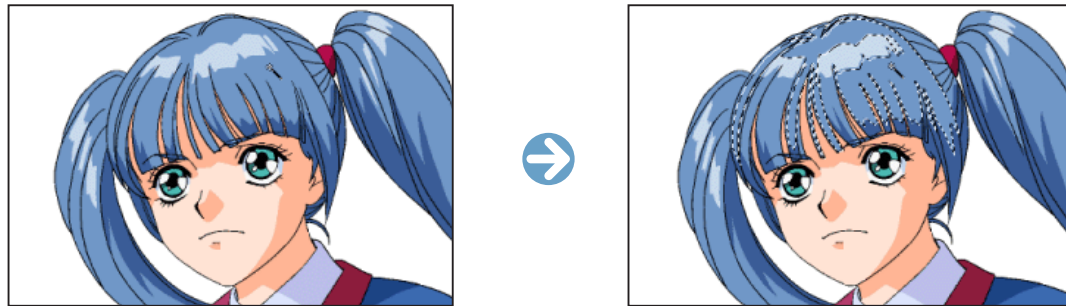
[Shift] キーを押しながらドラッグすると、正方形または正円が描けます。

楕円



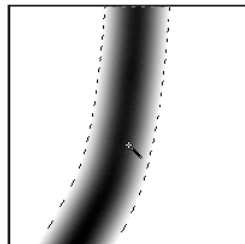
マジックwandツール

クリックしたピクセルと同色のつながった部分を全て選択できます。



[階調彩色レイヤー]での[マジックwand]

[階調彩色レイヤー]では、クリックされた階調線と同色のひと続きの領域を選択範囲にします。

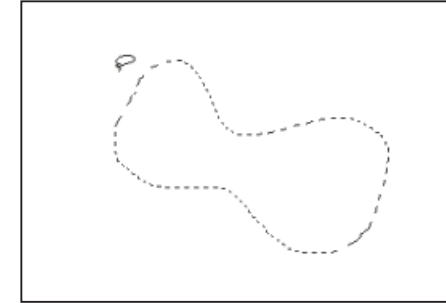


投げ縄選択ツール

最初にクリックしたポイントを始点にし、カーソルを自在に動かして囲んだ領域がそのまま選択範囲になります。[ツールオプションパレット]で、[投げ縄]または[折れ線]の切り替えができます。

投げ縄

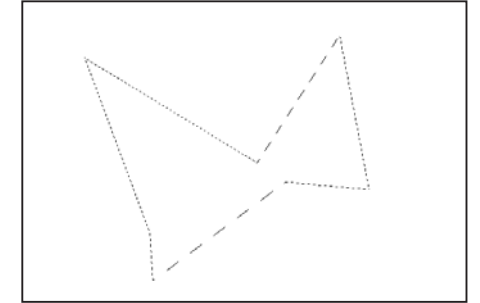
ドラッグして一筆書きで囲んだ自由な形が選択範囲になります。



囲む途中の状態ドラッグを中止すると、その位置から始点までが直線で結ばれて選択範囲になります。

折れ線

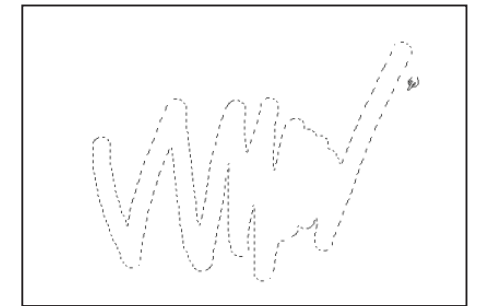
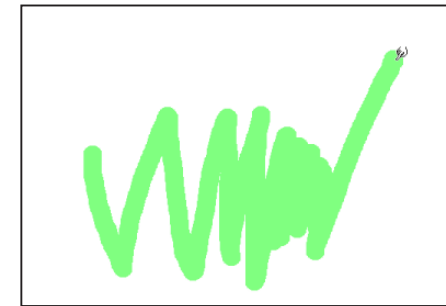
移動してクリックする毎にそこを頂点とし、始点に戻ることで多角形の選択範囲になります。



囲む途中の状態ダブルクリックすると、その位置から始点までが直線で結ばれて選択範囲になります。

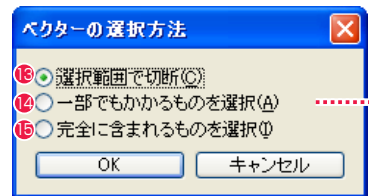
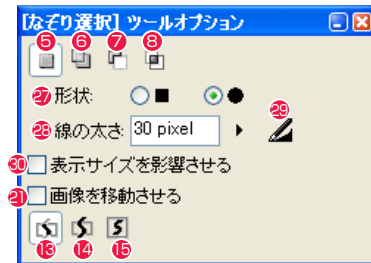
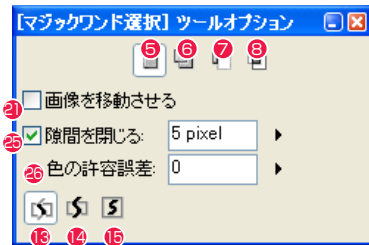
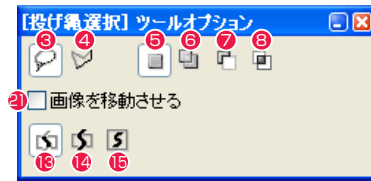
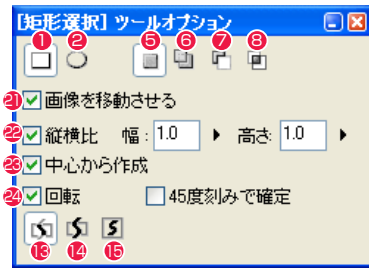
なぞり選択ツール

ペン状の指先でなぞった部分そのまま選択範囲になります。



▶ 選択範囲ツールオプションパレット

[選択範囲] ツールは、[ウィンドウ] メニューから [ツールオプションパレット] で詳細な設定を行うことができます。

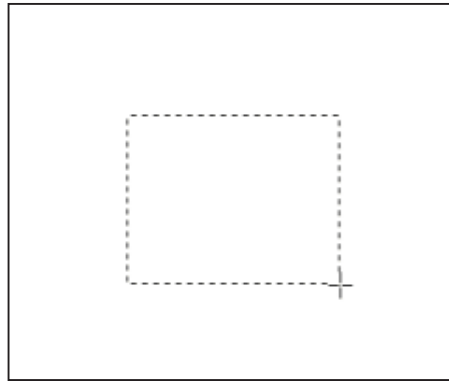


[編集] メニュー → [設定] → [ベクターの
選択方法 ...] を選択すると表示されます。

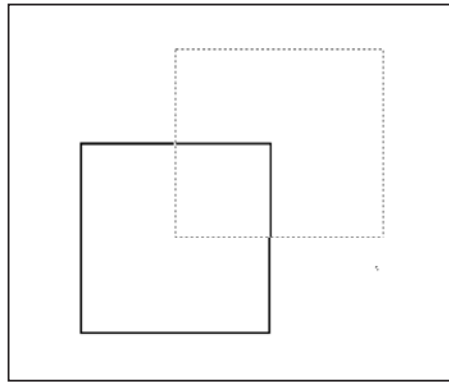
[ベクターの選択方法] ダイアログ

- ① 長方形
選択範囲の作成方法を矩形に切り替えます。
- ② 楕円
選択範囲の作成方法を楕円に切り替えます。
- ③ 投げ縄
選択範囲の作成方法を投げ縄に切り替えます
- ④ 折れ線
選択範囲の作成方法を折れ線に切り替えます
- ⑤ 新規に選択
通常はこの設定です。新たに選択範囲を作成すると、それまでの選択範囲は解除されます。
- ⑥ 現在の選択に追加
すでにある選択範囲を残したまま、新たに選択範囲を加えます。複数箇所を同時に編集することが可能になります。すでにある選択範囲を重ねて作成すると、つながった選択範囲が作成されます。他のツールオプションを選択している状態でも、[Shift] キーを押している間はこのモードになります。
- ⑦ 現在の選択から削除
すでにある選択範囲に重ねて新たな選択範囲を作成すると、重なった部分が欠けた形で選択範囲が残ります。他のツールオプションを選択している状態でも、[Alt/Opt] キーを押している間はこのモードになります。
- ⑧ 現在の選択から選択
すでにある選択範囲に重ねて新たな選択範囲を作成すると、重なった部分だけが選択範囲として残ります。
- ⑬ [選択範囲で切断] (ベクターのみ)
選択された部分を削除します。
- ⑭ [一部でもかかるものを選択] (ベクターのみ)
一部でも選択範囲にかかるものを選択します。
- ⑮ [完全に含まれるものを選択] (ベクターのみ)
完全に選択範囲に含まれるものを選択します。
- ⑰ 画像を移動させる
選択範囲をドラッグで移動させる際に、選択中のプレーンの画像も移動させます。
- ⑱ [縦横比] (矩形選択のみ)
作成する長方形や楕円の縦と横のサイズの割合を設定し、固定することができます。

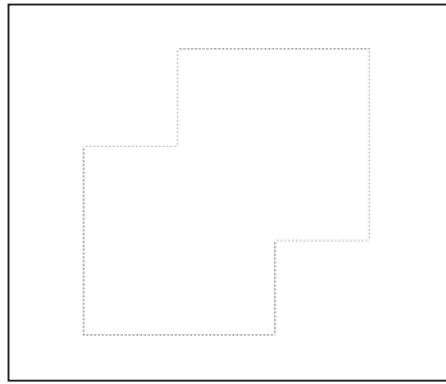
- ⑳ [中心から作成] (矩形選択のみ)
通常は左上を始点として図形が作成されますが、チェックを入れると始点が図形の中心になります。
 - ㉑ [回転] (矩形選択のみ)
大きさが確定した後にカーソルの動きに合わせて回転させることができ、意図した位置でクリックすると選択範囲が作成されます。
 - ・ [45 度刻みで回転] (矩形選択のみ)
[回転] のオプションです。オンにすると回転時の角度が 45 度刻みになります。
 - ㉒ [隙間を閉じる] (マジックワンドのみ)
範囲選択時に、線の途切れたわずかな隙間があっても影響させないようにします。許容レベルを調節できます。
 - ㉓ [色の許容誤差] (マジックワンドのみ)
数値を高くするほど、同じ色として許容する近似値の範囲が広くなります。
 - ㉔ [形状] (なぞり選択のみ)
ペン状カーソルの形状を、四角または丸に切り替えます。
 - ㉕ [線の太さ] (なぞり選択のみ)
ペン状カーソルの太さを設定できます。
 - ㉖ [筆圧を線の太さに影響させる] (なぞり選択のみ)
ペンタブレット入力での筆圧が線の太さに影響します。
 - ㉗ [表示サイズに影響させる] (なぞり選択のみ)
画面を拡大・縮小表示した際でも 100% 表示時と同じサイズになります。
- ※ ⑨～⑫、⑮～⑱は欠番です。



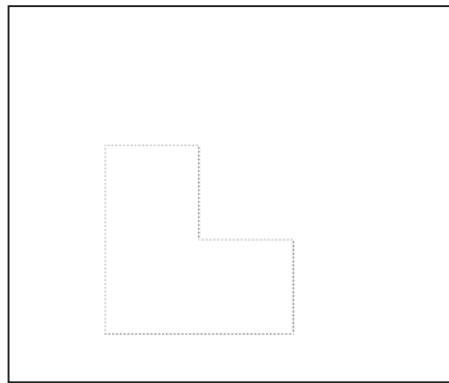
・ [新規に選択] (共通)



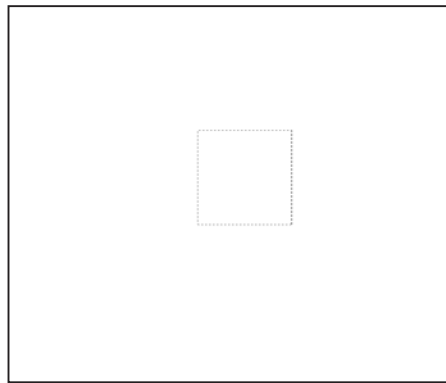
・ 元画像



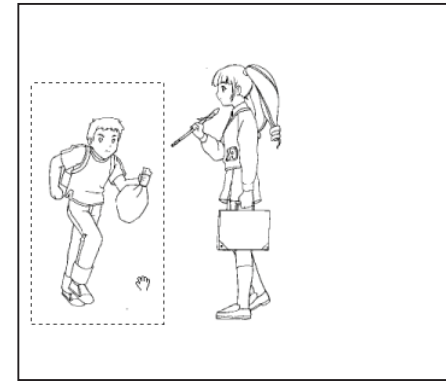
・ [現在の選択に追加] (共通)



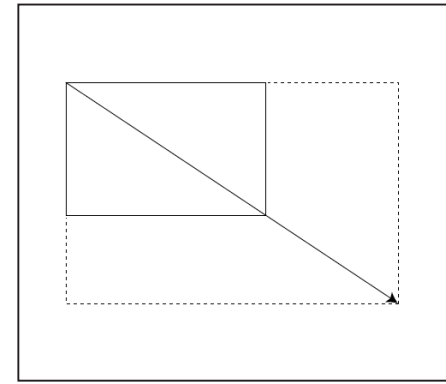
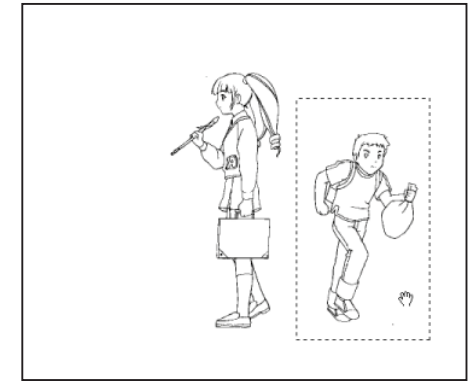
・ [現在の選択から削除] (共通)



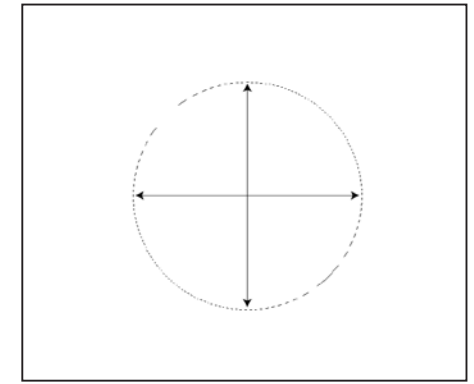
・ [現在の選択から選択] (共通)



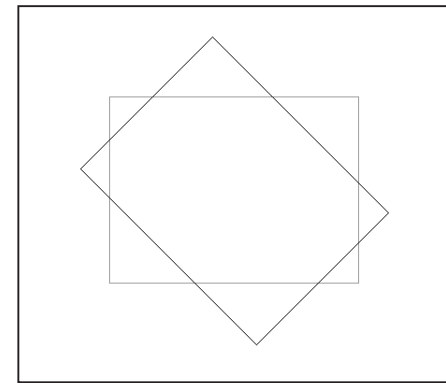
・ [画像を移動させる] (共通)



・ [縦横比] (矩形・楕円選択のみ)



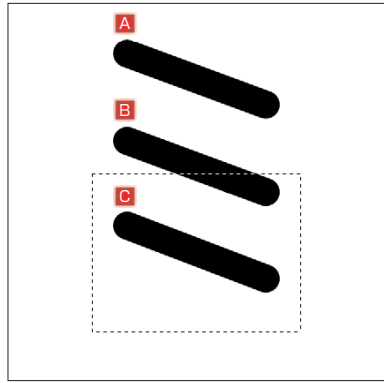
・ [中心から作成] (矩形・楕円選択のみ)



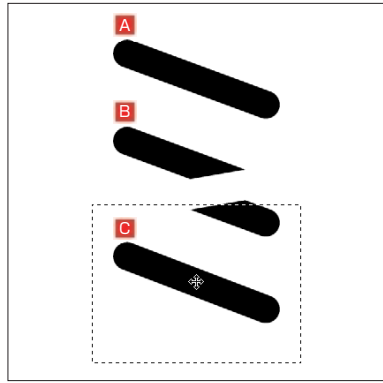
・ [回転] (矩形・楕円選択のみ)

POINT ▶▶▶

- ・ [Shift] キーを押しながらドラッグすると、正方形または正円が描けます。
- ・ [Ctrl/Cmd キー] を押すと、[手のひら] ツールに切り替わります。

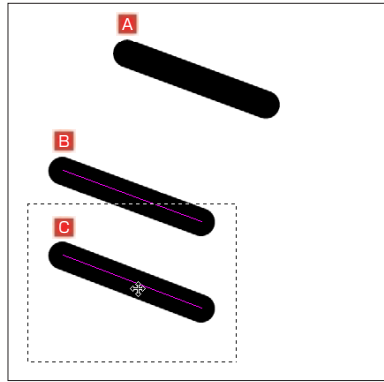


・元画像



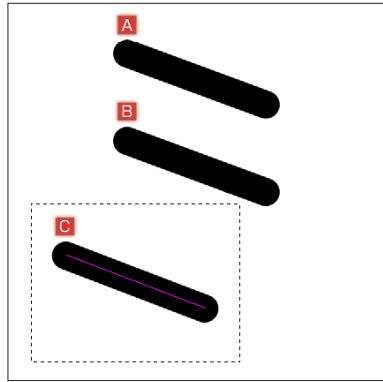
・ [選択範囲で切断]

- A** 選択範囲からはみ出しているため、選択されません。
- B** 選択範囲からはみ出している部分があるため、選択範囲に納まっている部分のみが選択されて切断されます。
- C** 選択範囲にすべて納まっているので、全体が移動します。



・ [一部でもかかるものを選択]

- A** 選択範囲からはみ出しているため、選択されません。
- B** 選択範囲からはみ出している部分があるが、全体が移動します。
- C** 選択範囲にすべて納まっているので、全体が移動します。



・ [完全に含まれるものを選択]

- A** 選択範囲からはみ出しているため、選択されません。
- B** 選択範囲からはみ出している部分があるため、選択されません。
- C** 選択範囲にすべて納まっているので、全体が移動します。

▶▶ 描画色を利用した範囲選択

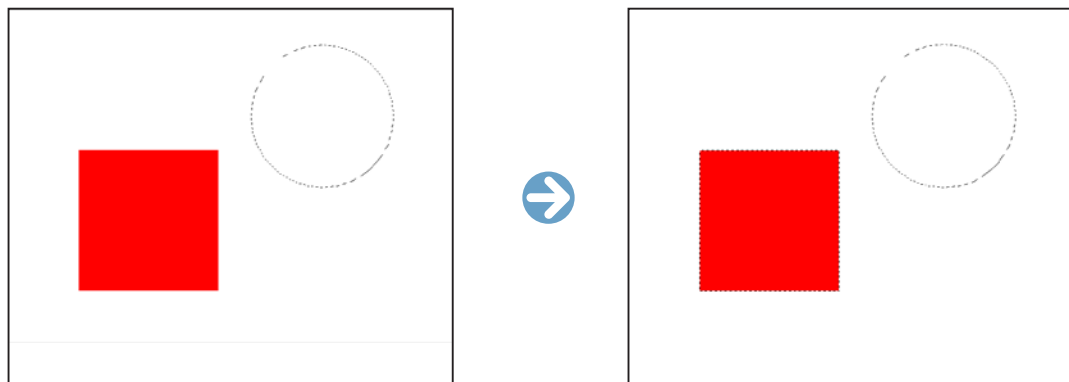
描画色を利用した選択範囲の操作は、[選択範囲] から選択できます。

描画色を選択 [Ctrl/Cmd] + [U]

現在の描画色で描画されている部分をすべて選択します。

描画色を選択範囲に追加 [Ctrl/Cmd] + [Shift] + [U]

現在の描画色で描画されている部分を、現在の選択範囲に加えます。



描画色以外を選択 [Ctrl/Cmd] + [Y]

現在の描画色で描画されている部分以外の領域をすべて選択します。



POINT ▶▶▶

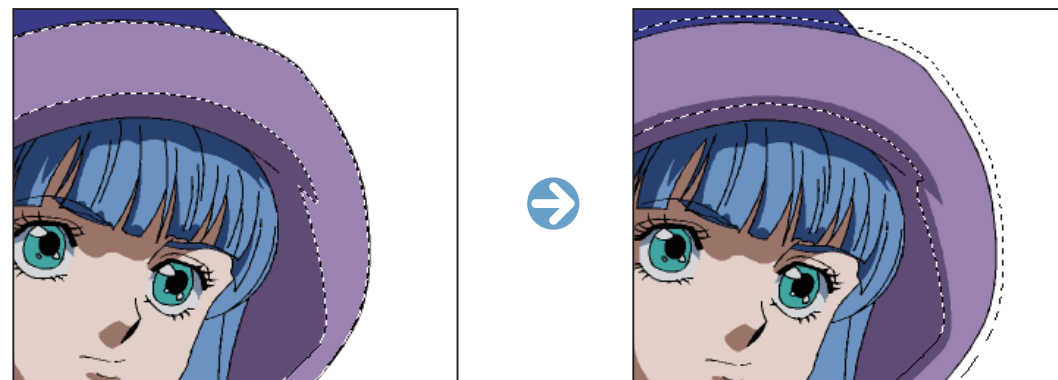
「描画色を選択範囲に追加」を選択したときに、「現在の描画色で描画されている部分」と「現在の選択範囲」が触れ合っている場合、つながった選択範囲が作成されます。

▶▶ 選択範囲の拡張・縮小

[選択範囲の拡張] または [選択範囲の縮小] で、[選択範囲の拡張] または [選択範囲の縮小] が選択できます。

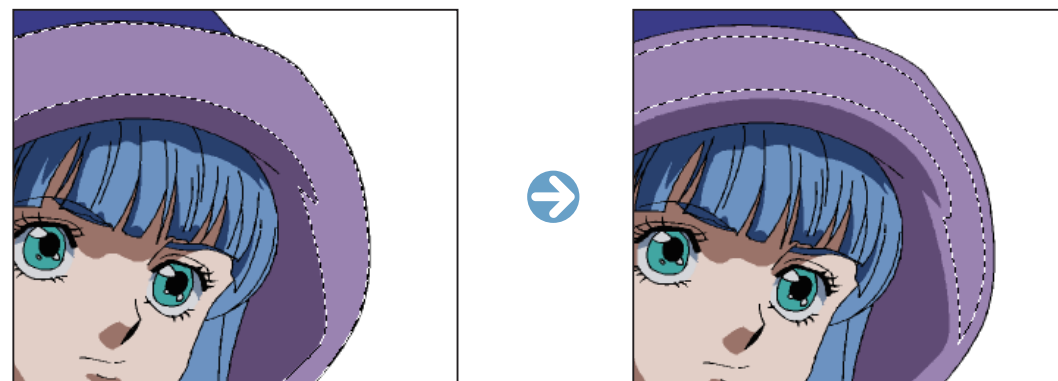
選択範囲の拡張

現在の選択範囲を指定の幅分、拡張します。



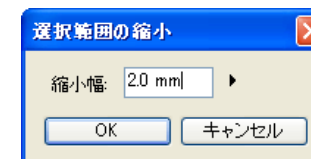
選択範囲の縮小

現在の選択範囲を指定の幅分、縮小します。



選択範囲の拡張 / 選択範囲の縮小ダイアログ

[選択範囲] メニューから [選択範囲の拡張 ...] または [選択範囲の縮小 ...] を選択すると、下記のダイアログが表示されます。[拡張幅] または [縮小幅] を設定します。



Step: 02 選択範囲の保存

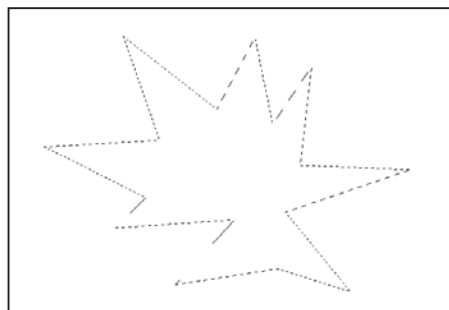
選択範囲をレイヤー化して保存したり、選択範囲を描画したりできます。ここでは [選択範囲レイヤー] を使用した選択範囲の保存方法と読み込み方法を紹介します。

▶ 選択範囲をレイヤーに変換

画像レイヤーなどで作成した選択範囲を [選択範囲レイヤー] に保存 (選択範囲領域に変換) できます。

1. 選択範囲の用意

保存したい選択範囲を用意します。



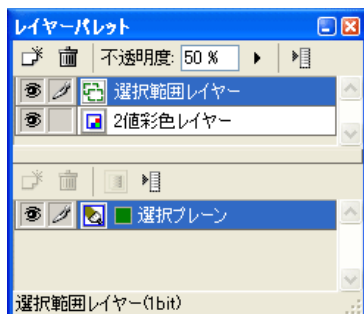
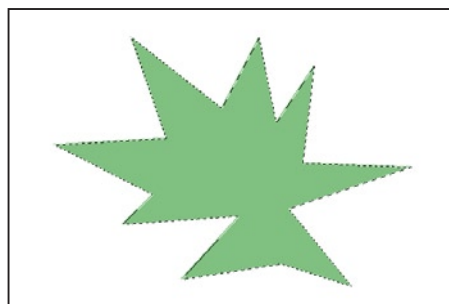
2. コマンドの選択

[編集] メニューから、[選択範囲を変換] → [選択範囲をレイヤーに変換] を選択します。

編集 (E)	
取り消し (U)	Ctrl+Alt+Z
1段階戻る (U)	Ctrl+Z
1段階進む (R)	Ctrl+Shift+Z
カット (T)	Ctrl+X
コピー (C)	Ctrl+C
ペースト (P)	Ctrl+V
選択プレーンにペースト (W)	Ctrl+Shift+V
変換してペースト (V)	Ctrl+Alt+V
クリア (L)	Delete
全てを選択 (A)	Ctrl+A
選択範囲を解除 (D)	Ctrl+D
選択範囲を反転 (E)	Ctrl+Shift+I
選択範囲を変換 (H)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 選択範囲をレイヤーに変換 (S) ▶ レイヤーを選択範囲に変換 (L) ▶ レイヤーを選択範囲に追加 (A) ▶ レイヤーを選択範囲から削除 (D)
スナップ (N)	
線修正 (Q)	
変形 (M)	
設定 (O)	

3. 選択範囲の変換が完了

新たに [選択範囲レイヤー] と [選択プレーン] が作成され、[レイヤーパレット] に表示されます。

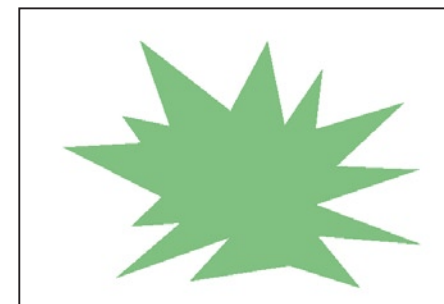
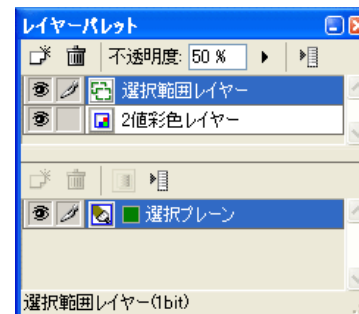


▶ レイヤーを選択範囲に変換

[選択範囲レイヤー] を読み込み、選択範囲に変換します。

1. 選択範囲レイヤーを選択

[レイヤーパレット] から、目的の [選択範囲レイヤー] を選択し、保存中の選択範囲を表示させます。



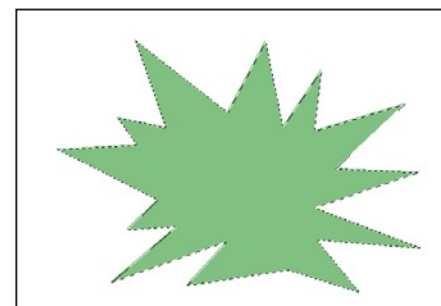
2. コマンドの選択

[編集] メニューから [選択範囲を変換] → [レイヤーを選択範囲に変換] を選択します。

編集 (E)	
取り消し (U)	Ctrl+Alt+Z
1段階戻る (U)	Ctrl+Z
1段階進む (R)	Ctrl+Shift+Z
カット (T)	Ctrl+X
コピー (C)	Ctrl+C
ペースト (P)	Ctrl+V
選択プレーンにペースト (W)	Ctrl+Shift+V
変換してペースト (V)	Ctrl+Alt+V
クリア (L)	Delete
全てを選択 (A)	Ctrl+A
選択範囲を解除 (D)	Ctrl+D
選択範囲を反転 (E)	Ctrl+Shift+I
選択範囲を変換 (H)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 選択範囲をレイヤーに変換 (S) ▶ レイヤーを選択範囲に変換 (L) ▶ レイヤーを選択範囲に追加 (A) ▶ レイヤーを選択範囲から削除 (D)
スナップ (N)	
線修正 (Q)	
変形 (M)	
設定 (O)	

3. レイヤーの変換完了

[選択範囲レイヤー] の色領域から選択範囲が作成されます。



POINT

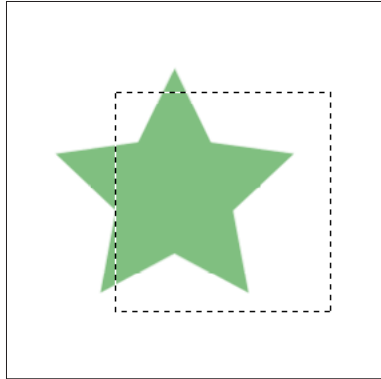
一つの選択範囲レイヤー内に選択範囲が複数存在し、特定の選択範囲のみを選択したい場合は [マジックワンド] ツール + [Shift] キーで選択することができます。

▶▶ 選択範囲レイヤーを選択範囲に追加

現在の選択範囲に、[選択範囲レイヤー]に保存された選択範囲を追加します。[選択範囲レイヤー]と選択範囲が重なっている場合は、つながった状態で選択範囲が追加されます。

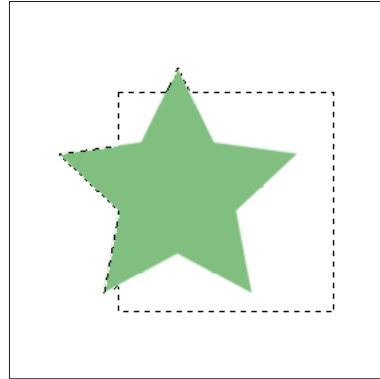
1. 選択範囲を作成する

作成した [選択範囲レイヤー] とは別の選択範囲を作成します。ここでは [選択範囲レイヤー] に星形の選択範囲領域があり、それとは別に [矩形選択] ツールで選択範囲を作成しました。



2. レイヤーを選択範囲に追加する

[選択範囲] メニューの [編集] → [選択範囲を変換] → [レイヤーを選択範囲に追加] を選択すると、矩形の選択範囲に対して星形の選択範囲の部分が追加されます。

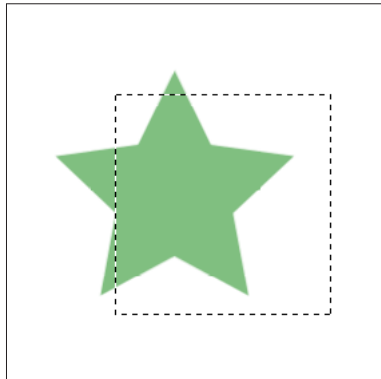


▶▶ 選択範囲レイヤーを選択範囲から削除

現在の選択範囲から、[選択範囲レイヤー]に保存された選択範囲と重なっている部分を削除します。

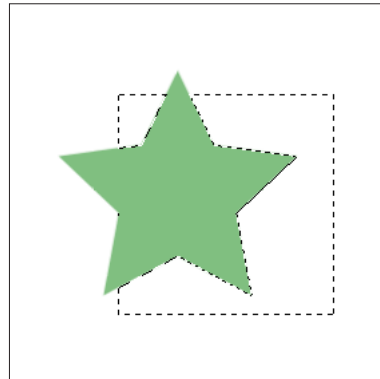
1. 選択範囲を作成する

作成した [選択範囲レイヤー] とは別の選択範囲を作成します。ここでは [選択範囲レイヤー] に星形の選択範囲領域があり、それとは別に [矩形選択] ツールで選択範囲を作成しました。



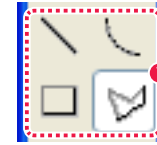
2. レイヤーを選択範囲から削除する

[選択範囲] メニューの [編集] → [選択範囲を変換] → [レイヤーを選択範囲から削除] を選択すると、矩形の選択範囲から星形の選択範囲の部分が削除されます。

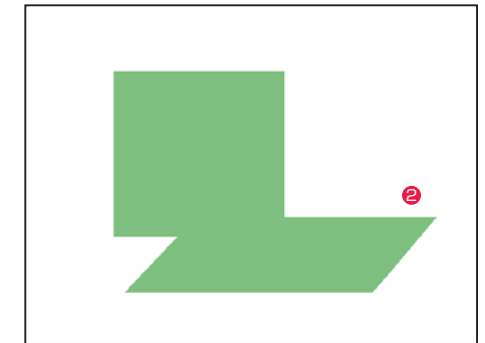
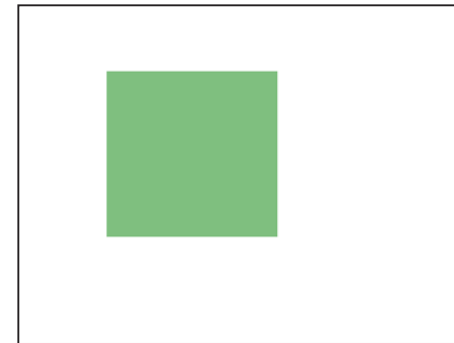


▶▶ 選択範囲を描画

[選択範囲レイヤー] のすでに保存されている選択範囲に対して、図形ツールなどで描き足したり、[消しゴム] ツールで削ったりすることで選択範囲を加工できます。



① [ツールパレット] で図形ツールなどを選択します。



② 選択範囲に対して、描画して加工できます。

POINT ▶▶▶

[選択範囲レイヤー] の表示描画色を別の色に変更することができます。
[レイヤーパレット] の [選択プレーン] の表示色ボタンをクリックすると表示される、
[色の設定] ダイアログまたは [カラー] ダイアログで色を選択することができます。

① 表示色ボタン



Step: カット & ペースト

03

▶ カット & ペーストの基本操作

カット & ペーストの基本操作は、[編集]メニューから選択することができます。

カット [Ctrl/Cmd] + [X]

選択範囲の画像をカット（元画像を削除してバッファへ転送）します。

カットされた画像は、コピーバッファ（クリップボード）に転送されます。この画像は[ペースト]コマンドで[セル]ウィンドウに再度貼り付けることができます。

[カット]コマンドは、現在作業中のレイヤーの画像のみをカットします。

コピー [Ctrl/Cmd] + [C]

選択範囲の画像をコピー（元画像を残してバッファへ転送）します。

[コピー]コマンドは、現在作業中のレイヤーの画像のみをコピーします。

ペースト [Ctrl/Cmd] + [V]

[カット][コピー]コマンドや他のアプリケーションによってバッファに格納されている画像を、[セル]ウィンドウに貼り付けます。

[選択範囲]ツールを選択しているときにペーストされた画像は、ドラッグすることによって移動させることができます。

バッファに再度画像を格納するまでは、何度でもペーストを行うことができます。

[ペースト]コマンドは、現在作業中のレイヤーに対してペーストします。

RetasStudioのペースト機能は、画像の場所（座標）を保ったままペーストされます。ただし、画像の場所（座標）を保ったままペーストできるのは、RetasStudio上で行った場合に限定されます。

選択プレーンにペースト [Ctrl/Cmd] + [Shift] + [V]

[カット][コピー]コマンドや他のアプリケーションによってバッファに格納されている画像を、[レイヤーパレット]で選択した[プレーン]に貼り付けます。

[選択プレーンにペースト]コマンドは、現在作業中のプレーンに対してペーストします。

変換してペースト [Ctrl/Cmd] + [Alt/Opt] + [V]

[カット][コピー]コマンドや他のアプリケーションによってバッファに格納されている画像を、新規レイヤーまたは新規プレーンに変換して貼り付けます。

クリアー [Delete]

選択範囲の中の画像を削除します。

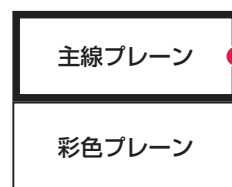
[クリアー]コマンドは、現在作業中のレイヤーにのみ影響します。

▶ RetasStudio のカット & ペーストの仕様

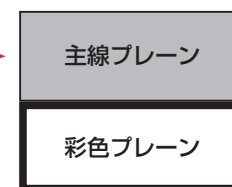
[コピー]コマンドを選択した際、RetasStudioがコピー元の画像のレイヤー・プレーンの属性を記憶しており、ペースト先の画像で属性の異なるレイヤー・プレーンを選択していても、元画像と同じ属性のレイヤー・プレーンに対してペーストされます。

作業の流れの一例

コピー元の選択



ペースト結果



- 1 [主線プレーン]を選択して、カット（コピー）します。
- 2 [彩色プレーン]を選択します。
- 3 [主線プレーン]の画像は[主線プレーン]にペーストされます。[彩色プレーン]にはペーストされません。

POINT

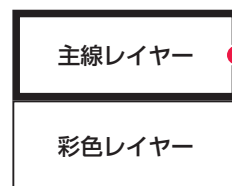
- ・上記の例のように、異なる属性のレイヤー・プレーンに対してペーストしたい場合は、「指定したレイヤーにペーストする」（⇒P.300）を参照してください。階調線で描かれた主線プレーンをペーストする際は、元の画像とペーストする画像の両方のピクセルが比較され、より暗い方のピクセルが有効になります。これはCoreRetasStudioやPhotoshopの合成モードで[比較（暗）]を選択するのと同じです。したがって画像の中に[色置換]ツールで階調線の色（基本色）を変更した部分が含まれていると、階調線同士が重なった部分で仕上がりが汚くなる場合があります。
- ・階調線をカット & ペーストする場合には、すべての階調線が同じ色（基本色）の状態で行って、その後に[色置換]ツールを使用する方が綺麗に仕上がります。

▶ 参考：Ver.5 のカット & ペーストの仕様

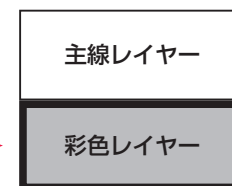
Retas!Pro Ver.5では、コピー元の画像の属性に関係なく、ペースト先の指定したレイヤーに対してペーストされます。

作業の流れの一例

コピー元の選択



ペースト結果

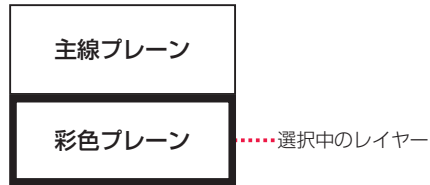


- 1 [主線レイヤー]を選択して、カット（コピー）します。
- 2 [彩色レイヤー]を選択します。
- 3 [彩色レイヤー]に、[主線レイヤー]と[彩色レイヤー]の画像統合して、ペーストされます。

RetasStudio のコピー元のレイヤーの選択

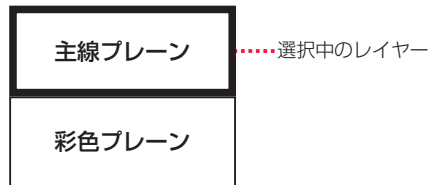
RetasStudio でコピーした際の画像は、以下の条件でコピーバッファに格納されます。

[彩色プレーン] が選択されている場合は、[彩色プレーン] だけがコピーの対象になり、コピーバッファに格納されます。



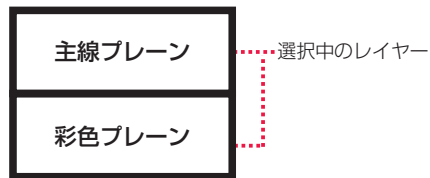
[彩色プレーン] の画像

[主線プレーン] が選択されている場合は、[主線プレーン] だけがコピーの対象になり、コピーバッファに格納されます。



[主線プレーン] の画像

[彩色プレーン] と [主線プレーン] の両方が選択されている場合は、[彩色プレーン] と [主線プレーン] の両方がコピーの対象になり、コピーバッファに格納されます。

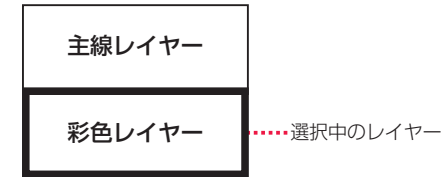


[彩色プレーン] + [主線プレーン] の画像

参考 : Ver.5 のコピー元のレイヤーの選択

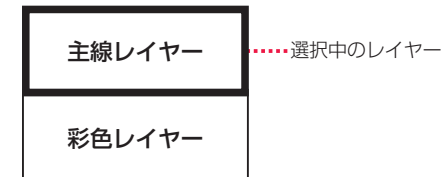
Retas!Pro Ver.5 でコピーした際の画像は、以下の条件でコピーバッファに格納されます。

[彩色レイヤー] が選択されている場合は、[彩色レイヤー] と [主線レイヤー] を重ね合わせたものがコピーバッファに格納されます。



[彩色プレーン] + [主線プレーン] の画像

[主線レイヤー] が選択されている場合は、[主線レイヤー] のみがコピーバッファに格納されます。



[主線プレーン] の画像

POINT

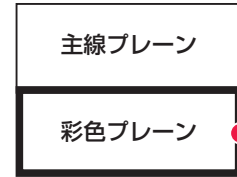
RetasStudio で、Ver.5 と同等のコピーを行う際は、[彩色プレーン] と [主線プレーン] の両方を選択してコピーする必要があります。

指定したレイヤーにペーストする

異なる属性のレイヤー・プレーンに対してペーストしたい場合は、[選択プレーンにペースト]を選択します。

[選択プレーンにペースト]の一例

コピー元の選択



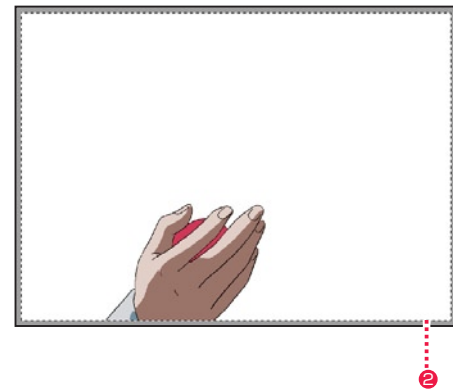
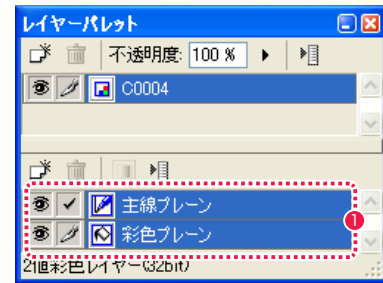
ペースト結果



- ① [彩色プレーン]をコピーします。
- ② [主線プレーン]を選んで、[編集]メニュー→[選択プレーンにペースト]を選択します。
- ③ [彩色プレーン]の画像が[主線プレーン]と統合されて、ペーストされます。

1. コピー元のレイヤーを開く

[レイヤーパレット]からコピーしたい画像が含まれるプレーンを選択し、[セル]ウィンドウ上を範囲選択してコピーします。



- ① ここでは画像の全てをコピーするため[主線プレーン]と[彩色プレーン]を選択しています。
- ② 画像全体を範囲選択します。

2. ペースト先のプレーンを選択する

[レイヤーパレット]からペーストしたい画像のプレーンを選択します。



- ① ペースト先の画像の[主線プレーン]を選択します。

- ② ペースト先の画像を開きます。

3. [選択プレーンにペースト]を選択する

[編集]メニューから[選択プレーンにペースト]を選択します。

4. ペースト完了

選択したプレーンに、画像がペーストされます。



ペースト済みの画像

- ① ペースト直後は画像がフローティング状態になっています。[編集]メニューから[選択範囲を解除]を実行すると、画像のペーストが確定します。

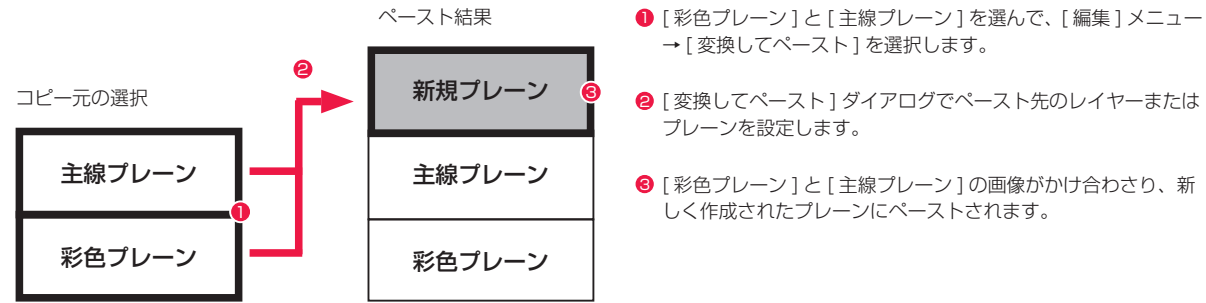
POINT

ペースト直後の画像がフローティング状態の時に[セル]ウィンドウ上をドラッグすると、画像の位置を移動することができます。

新しいレイヤーにペーストする

新規のレイヤー・プレーンを作成してペーストしたい場合は、[変換してペースト]を選択します。

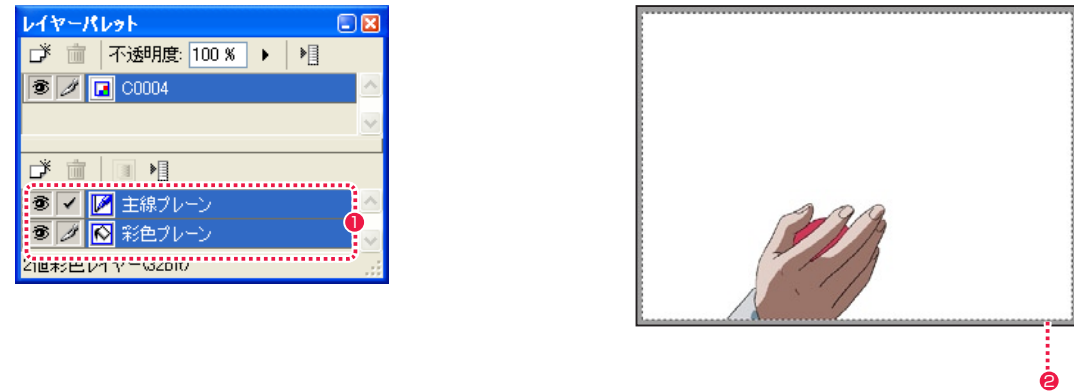
[変換してペースト]の一例



- ① [彩色プレーン]と[主線プレーン]を選んで、[編集]メニュー→[変換してペースト]を選択します。
- ② [変換してペースト]ダイアログでペースト先のレイヤーまたはプレーンを設定します。
- ③ [彩色プレーン]と[主線プレーン]の画像がかけ合わせり、新しく作成されたプレーンにペーストされます。

1. コピー元のレイヤーを開く

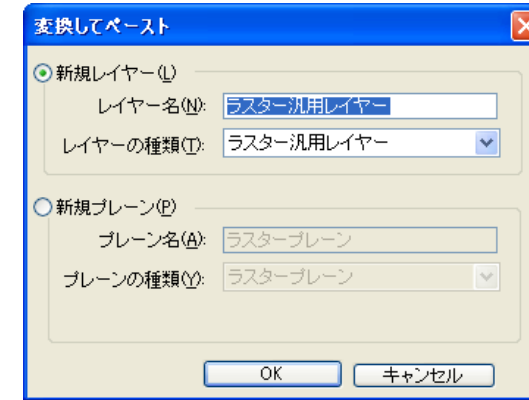
[レイヤーパレット]からコピーしたい画像が含まれるプレーンを選択し、[セル]ウィンドウ上を範囲選択してコピーします。



- ① ここでは画像の全てをコピーするため[主線プレーン]と[彩色プレーン]を選択しています。
- ② 画像全体を範囲選択します。

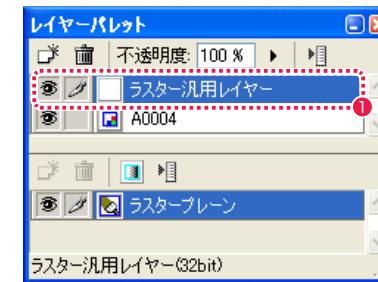
2.[変換してペースト]を選択する

[編集]メニューから[変換してペースト]を選択すると、[変換してペースト]ダイアログが表示されます。変換先はラジオボタンをクリックすることにより、レイヤーまたはプレーンから選択します。



3. ペースト完了

新規レイヤーが作成され、画像がペーストされます。



- ① 新しいレイヤーが作成されています。



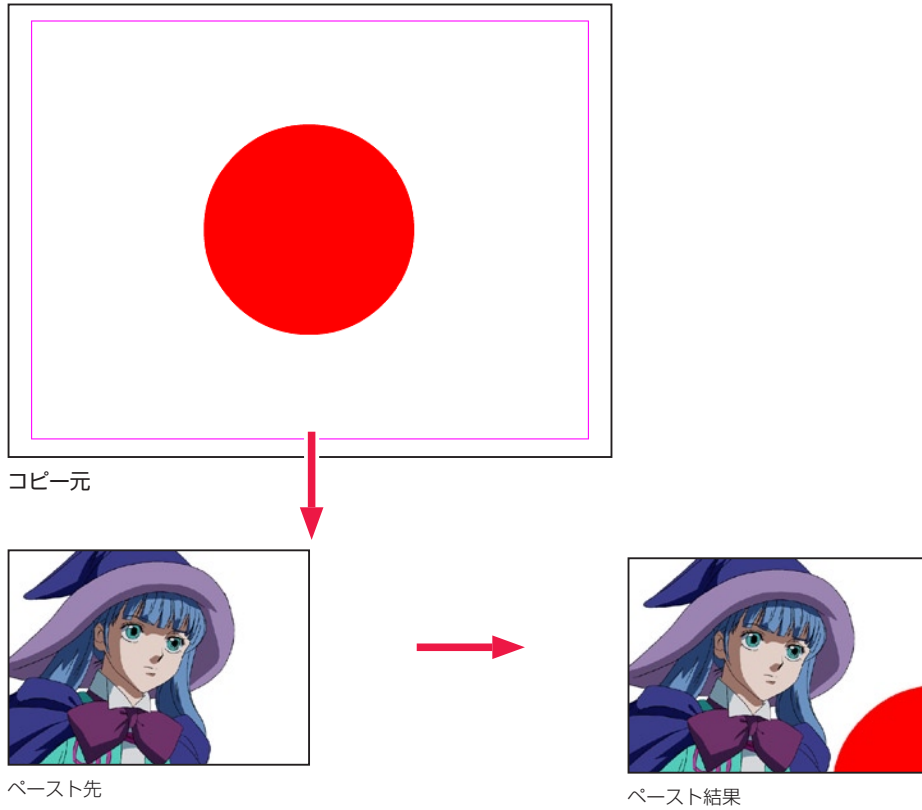
- ペースト済みの画像
- ② ペースト直後は画像がフローティング状態になっています。[編集]メニューから[選択範囲を解除]を実行すると、画像のペーストが確定します。

▶▶ ペースト画像の座標

コピー元の座標が維持されてペーストされます。



コピー元がペースト先より大きい場合も、座標が維持されてペーストされます。



POINT ▶▶▶

[セル] ウィンドウでコピーまたはカットを行った場合、ペーストすると画像自体ではなく新規セル作成時のサイズに反映します。

RETAS STUDIO

Chapter

第11章

画像の編集

Step:01	画像全体の变形	308
Step:02	やり直し・復帰	314
Step:03	フィルタ	316

Step: 画像全体の变形
01

鏡像 [セル] → [鏡像] → [水平方向]/[垂直方向]

画像を水平方向や垂直方向へ反転させます。



[水平方向]



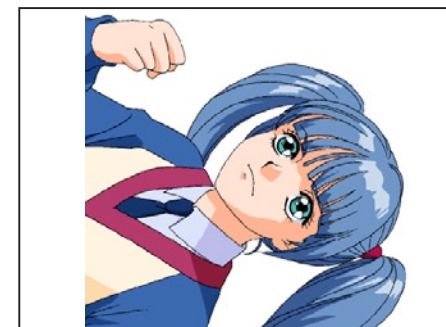
[垂直方向]

POINT

[セル]メニューや[編集]メニューでの画像の变形は、画面上の表示だけでなく実データ線を直接加工してしまうので、[表示]メニューや[ツールバー]からの反転・回転と間違えないようにしましょう。

回転 [セル] → [回転] → [左回転]/[右回転]

画像を90度回転させます。



[右回転]



[左回転]

▶▶ 範囲を選択してコピー

同じ画像が複数必要な場合は、画像を範囲選択して複製することができます。



元画像



複製を貼り付けて移動した画像

1. 選択範囲の作成

[選択範囲] ツールで、コピーまたは移動したい画像を範囲選択します。



2. コマンドの選択

[編集] メニューから [カット] または [コピー] を選択し、複製を貼りたいレイヤーに対して [編集] メニューから [ペースト] を選択すると、画像の複製を貼り込むことができます。

編集 (E)

取り消し (Z)	Ctrl+Alt+Z
1段階戻る (W)	Ctrl+Z
1段階進む (R)	Ctrl+Shift+Z
カット (X)	Ctrl+X
コピー (C)	Ctrl+C
ペースト (P)	Ctrl+V
選択プレーンにペースト (W)	Ctrl+Shift+V
変換してペースト (V)...	Ctrl+Alt+V
クリアー (L)	Delete
全てを選択 (A)	Ctrl+A
選択範囲を解除 (D)	Ctrl+D
選択範囲を反転 (E)	Ctrl+Shift+I
選択範囲を変換 (H)	▶
スナップ (N)	▶
線修正 (Q)	▶
変形 (M)	▶
設定 (O)	▶

POINT ▶▶▶

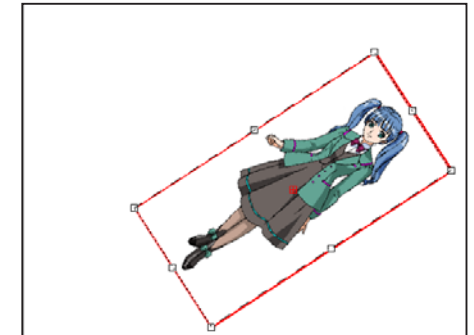
ペーストした複製画像は、元画像と同じ座標に貼り込まれます。[レイヤー移動] ツールでドラッグすると画像の位置を移動させることができます。

▶▶ 範囲を選択して変形

選択範囲を作成後、[編集] メニューから [変形] を選択し、いずれかのコマンドを実行すると画像を部分的に編集することができます。これらの変形は、ツールバーや [表示] メニューによる変形と違い、画面上の表示だけでなく、画像データを直接変更します。



元画像



[回転]



[拡大]



[縮小]



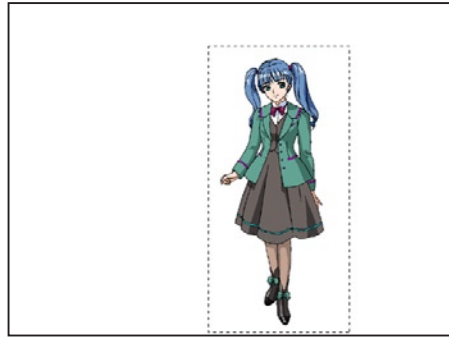
[左右反転]



[上下反転]

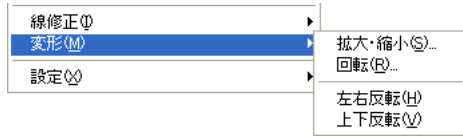
1. 選択範囲の作成

[選択範囲] ツールで画像の編集箇所を指定します。



2. コマンドの選択

[編集] メニューから [変形] を選択し、各コマンドを選択します。[拡大・縮小 ...] および [回転 ...] を選択すると [変形] ダイアログが表示されます。([左右反転] [上下反転]) は各コマンドを選択すると実行されます。



注意:

選択範囲内に何も描画されていない場合には [変形] は実行できません。警告ダイアログが表示されます。

3a. 変形ダイアログの設定

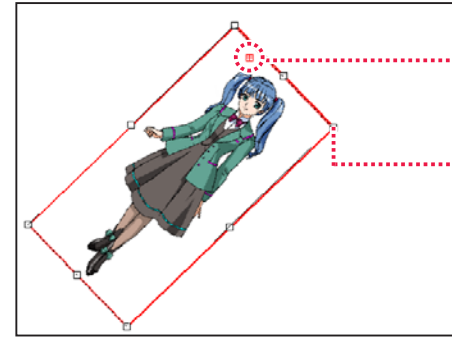
変形の詳細設定設定が行えます。[セル] ウィンドウがプレビュー画面になり、確認しながら作業ができます。



- ・ [移動]
移動の横方向の位置 (X) と縦方向の位置 (Y) を指定できます。
- ・ [拡大・縮小]
[W] (幅) と [H] (高さ) の拡大率を%で設定できます。
- ・ [倍率の縦横比を固定]
チェックを入れると幅と高さの数値が連動してアスペクト比を保ったまま大きさを変えられます。
- ・ [基準点]
変形させる際の基準点の位置を [左上], [右上], [中央], [左下], [右下] から選択できます。
- ・ [回転]
回転の角度を変更できます。

3b. ドラッグによる変形

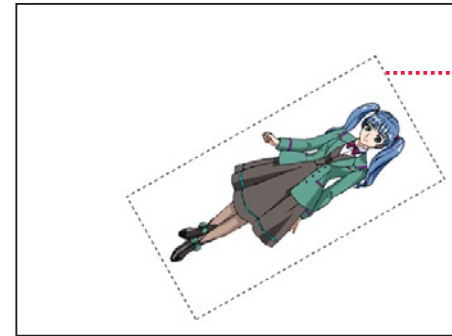
赤い枠を直接ドラッグしても、拡大・縮小や回転をさせることができます。



- ① [基準点] をドラッグして移動することで、回転の中心を移動することができます。
- ② 角のハンドルを [Shift] キーを押しながらドラッグすると、縦横比率を維持したまま拡大・縮小することができます。

4. 変形の確定

設定後、[OK] ボタンをクリックすると編集作業が確定します。



- ① 選択範囲はそのまま残っているので、[Ctrl/Cmd] + [D] ([選択範囲] メニュー → [選択範囲の解除]) で選択を解除します。

取り消し・やり直し

操作を取り消したり、取り消した操作をやり直したりする機能です。
[取り消し][やり直し][1段階戻る][1段階進む]は、[編集]メニューから選択します。

編集(E)

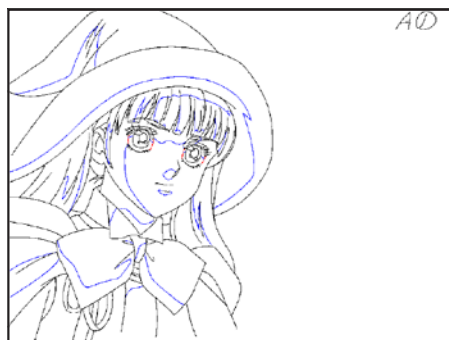
取り消し(U)	Ctrl+Alt+Z
1段階戻る(U)	Ctrl+Z
1段階進む(R)	Ctrl+Shift+Z



編集(E)

やり直し(U)	Ctrl+Alt+Z
1段階戻る(U)	Ctrl+Z
1段階進む(R)	Ctrl+Shift+Z

- ・[取り消し] (アンドゥ)
[取り消し]は、直前の作業のみを取り消します。一度コマンドを実行した場合、[やり直し]に切り替わり、他の作業を行わない限り[やり直し]はアクティブになりません。
- ・[やり直し] (リドゥ)
[やり直し]は、直前に実行された[取り消し]をキャンセルします。一度コマンドを実行した場合、[取り消し]に切り替わり、他の作業を行わない限り[やり直し]はアクティブになりません。



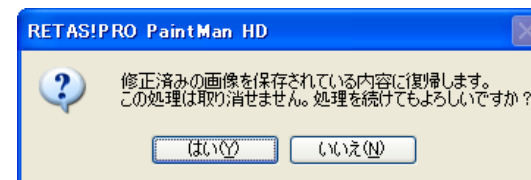
復帰・レイヤーを部分的に復帰

作業内容を、最後に保存した状態に戻します。操作を間違えたり、行ったすべての操作を無効にしたい場合に使用します。[復帰][レイヤーを部分的に復帰]は、[ファイル]メニューから選択します。

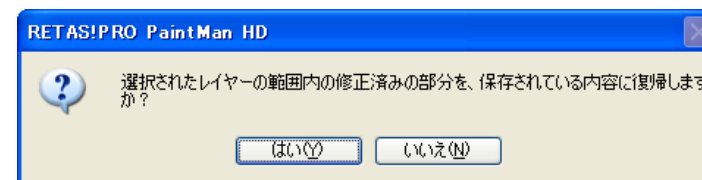
ファイル(F)

新規(N)	
開く(O)	
最近使ったファイルを開く(O)	
閉じる(C)	Ctrl+W
保存(S)	Ctrl+S
別名で保存(A)	Ctrl+Shift+S
復帰(R)	Ctrl+R
レイヤーを部分的に復帰(L)	Ctrl+Shift+R
書き出し(E)	
色決め(O)	
ページ設定(G)...	Ctrl+Shift+P
印刷設定(U)...	Ctrl+Alt+P
印刷(P)...	Ctrl+P
終了(Q)	Ctrl+Q

- ・[復帰]
最後に保存した状態に戻します。

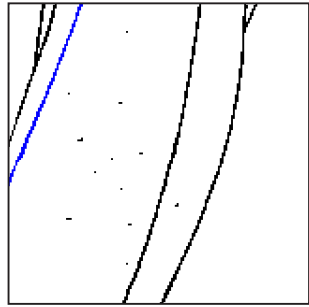


- ・[レイヤーを部分的に復帰]
レイヤー内の選択範囲ツールで選択した部分を、最後に保存した状態に戻します。

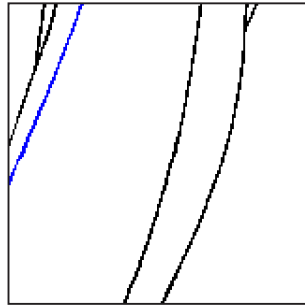


フィルタとは

[フィルタ]機能を使用すると、画像に対してさまざまな補正・加工を行うことができます。



元画像



例：ゴミ取り

フィルタの実行

フィルタ

フィルタの再実行 (E)	
ゴミ取り (D)...	Ctrl+Alt+D

1. 範囲の選択

[選択範囲] ツールを使ってフィルタをかけたい範囲を指定します。範囲による指定がない場合は操作中のプレーン全体が対象になります。

2. メニューの選択

[フィルタ]メニューから [ゴミ取り ...] を選択します。

3. 詳細を設定

[ゴミ取り] 設定ダイアログを表示します。[プレビュー] で結果画面を確認しながら、各パラメータを調整します。

4. 実行

[OK] ボタンで画像の加工を行います。

フィルタの再実行

[フィルタ]メニューで実行したコマンドは、使用後にまた使いやすいように、[フィルタ]メニューの一番上にコピーされます。

フィルタ

フィルタの再実行 (E)	
ゴミ取り (D)...	Ctrl+Alt+D



フィルタ

ゴミ取り (D)	
ゴミ取り (D)...	Ctrl+Alt+D

RETAS STUDIO

Chapter

第12章

バッチ処理

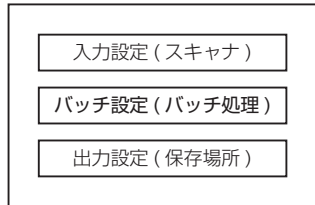
Step:01	バッチ処理の基本操作	320
Step:02	バッチ項目	324

Step: **01** バッチ処理の基本操作

「バッチ処理」とは、あらかじめ決められた手順に従って、自動的に連続処理を行なう処理を言います。RetasStudioでは、バッチ処理は「バッチパレット」を使用して行います。

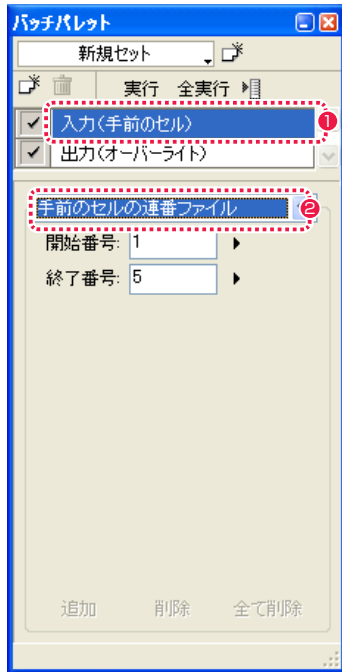
バッチ処理の操作

「バッチパレット」には、大きく分けて「入力」「バッチ項目」「出力」の三つの設定項目があります。



1. バッチ処理の入力設定

バッチ処理の対象となる、画像データの入力先を設定します。



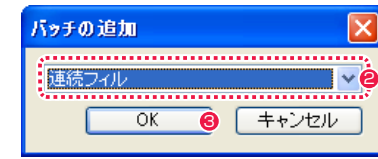
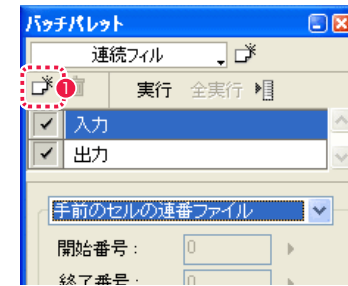
- ① 「入力」メニューを選択します。
 - ② 入力方法を選択します。
折れ線を選択範囲を作成します。
- ・[フォルダ]
バッチ処理の対象として、任意のフォルダを選択します。
 - ・[ファイル]
バッチ処理の対象として、任意のファイルを選択します。
 - ・[手前のセルの連番ファイル]
バッチ処理の対象として現在一番手前に表示されている画像を含む連番ファイル（ファイルプレビューワーに登録されている連番ファイル）を選択します。

POINT ▶▶▶

[入力]、[出力]は、バッチアイテム欄に現在の設定が表示されます。

2. バッチ項目の追加

「バッチパレット」にはバッチ項目を追加することができます。



(画面は、PaintMan のものです)

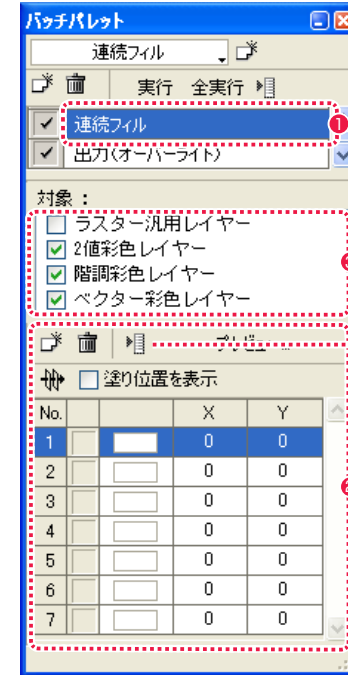
① 「新規バッチ」ボタンを押すと、「バッチの追加」ダイアログが表示されます。

② 追加したいバッチ項目を選択します。

③ 「OK」ボタンを押すと、「バッチパレット」にバッチ項目が追加されます。

3. バッチ項目の設定・対象レイヤー選択

各バッチ項目の設定、対象となるレイヤーの選択を行います。



① 設定を行うバッチ項目を選択します。

② バッチ項目固有の設定を行います。それぞれの設定方法は本章の「Step:02 バッチ項目」(⇒ P.324)を参照してください。

③ バッチ項目の対象となるレイヤーを選択します。

(画面は、PaintMan のものです)

POINT ▶▶▶

[対象:]欄があるバッチ項目では、対象レイヤーの設定がされていない場合、バッチは実行されません。

4. バッチ処理の出力設定

バッチ処理での、データの出力方法を設定します。



(画面は、PaintMan のものです)

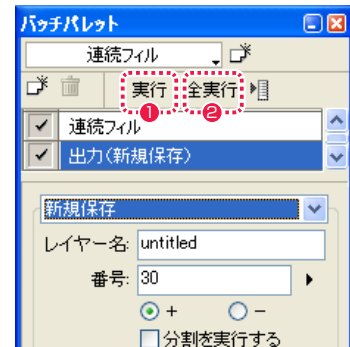
- 1 [出力]メニューを選択します。
- 2 保存方法を [新規保存][複製保存][オーバーライト] (上書き保存)の中から選択します。
- 3 保存フォルダを選択します。
- 4 保存セルフォルダを選択します。
- 5 保存ファイルの画像形式を選択します。
- 6 ファイル名を入力します。
- 7 ファイル番号を入力します。
- 8 ファイル保存ごとに番号をひとつずつ増加させたい場合は [+] を、ファイル保存ごとに番号をひとつずつ減少させたい場合は [-] を選択します。

バッチ項目の処理を終えた後、次のファイルを開くまでの待ち時間を設定できます。

チェックを入れると、保存の前に画像が表示され、処理結果を確認できます。

5. バッチ処理の実行

バッチ処理の [入力][バッチ項目][対象レイヤーの設定]を含む [出力] の設定が終わったら、バッチ処理を実行します。

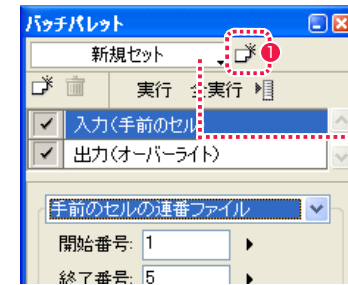


(画面は、PaintMan のものです)

- 1 [実行] ボタンをクリックすると、[セル] ウィンドウに表示されている画像に対してのみ実行されます。
- 2 [全実行] ボタンをクリックすると、入力で選択されている画像に対して実行されます。

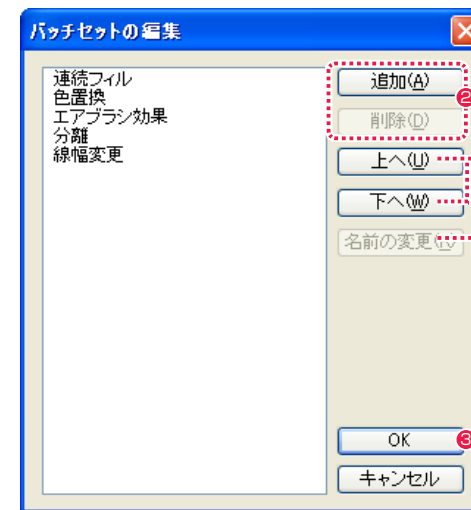
▶ バッチ処理リストの保存

バッチ処理リストは、複数保存することができます。



バッチ処理リスト

- 1 クリックすると、[バッチセットの編集] ダイアログが表示され、バッチ処理リストを編集できます。



- 2 バッチ処理リストの追加・削除ができます。
- 3 [OK] ボタンをクリックすると、ダイアログを閉じます。

バッチ処理リストの順序の変更ができます。

バッチ処理リストの名前の変更ができます。

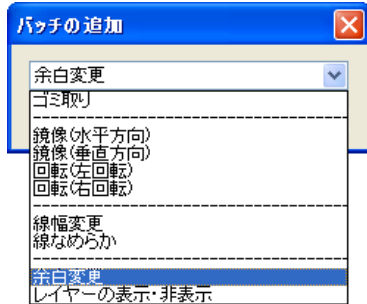
(画面は、PaintMan のものです)

Step: バッチ項目 02

[バッチの追加]ダイアログで選択できるバッチ項目を説明します。

▶ [バッチの追加]ダイアログ

バッチ項目を選択します。



(画面は、Stylos のものです)

- ・ [ゴミ取り]
画像上の微細なゴミをまとめて取り除くことができます。[ゴミ取り]の詳細は、第7章『作画』→『Step:01 作画』→『ゴミ取り (フィルタ)』(⇒P.205)を参照してください。
 - ・ [鏡像 (水平方向)]
画像を水平方向の鏡像に変換します。
 - ・ [鏡像 (垂直方向)]
画像を垂直方向の鏡像に変換します。
[鏡像]の詳細は、『第10章 画像の編集』→『Step:01 画像全体の变形』→『鏡像』(⇒P308)を参照してください。
 - ・ [回転 (左回転)]
画像を左回りに90度回転します。
 - ・ [回転 (右回転)]
画像を右回りに90度回転します。
[回転]の詳細は、第11章『画像の編集』→『Step:01 画像全体の变形』→『回転』(⇒P.309)を参照してください。
 - ・ [線幅変更]
複数画像の線幅を一括して変更します。
 - ・ [線なめらか]
手ぶれが発生してしまったベクター線をなめらかに修正します。
 - ・ [余白変更]
作画用紙の余白を変更します。
 - ・ [レイヤーの表示・非表示]
画像に従属するレイヤーの表示・非表示を設定します。
- ※ [線幅変更]、[レイヤーの表示・非表示]については本章を参照してください。

▶ 線幅変更

複数画像の線幅を一括して変更します。
[バッチパレット]のバッチ項目で[線幅変更]を選択して、操作します。

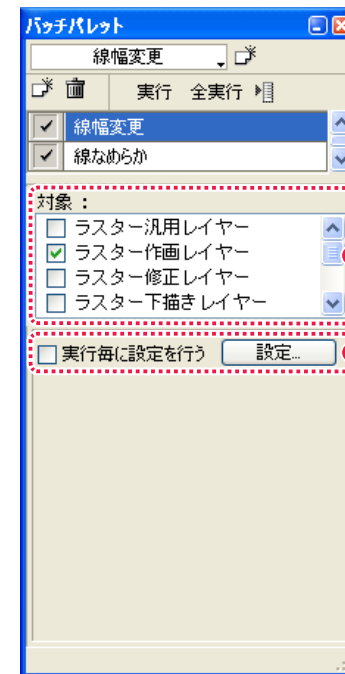


元画像



実行後

1. セルウィンドウの表示
処理を行いたい画像のウィンドウを開きます。
2. 線幅の設定
[バッチパレット]で設定を行います。



- ① バッチの対象にするレイヤーを選択します。
- ② [設定...]ボタンをクリックします。



- ③ [線幅変更]ダイアログが表示されたら詳細を設定します。
- ④ [OK]ボタンをクリックします。

[線幅変更]ダイアログ

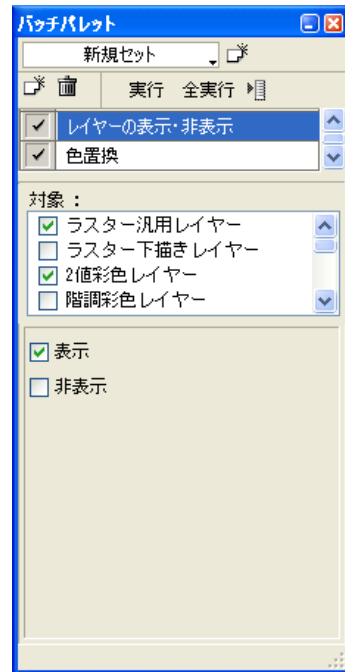
- ・ [指定幅で太らせる]
線幅を指定幅分だけ太らせます。
- ・ [指定幅で細らせる]
線幅を指定幅分だけ細らせます。
- ・ [指定倍に拡大]
線幅を指定した倍率で拡大できます。
- ・ [指定倍に縮小]
線幅を指定した倍率で縮小できます。
- ・ [一定幅にする]
線幅を指定幅に設定できます。

POINT

・ [バッチパレット]で[実行毎に設定を行う]をオンにすると、画像を一枚実行することに、[線幅変更]ダイアログが表示され、設定を行うことができます。
・ 設定ダイアログは、[バッチパレット]のバッチアイテム名をダブルクリックして表示することもできます。

レイヤーの表示・非表示

対称レイヤーを選択し、表示・非表示を一括して設定します。
[バッチパレット]のバッチ項目で[レイヤーの表示・非表示]を選択して、操作します。



RETAS STUDIO

Chapter

第13章

影指定・指示・テキスト

Step:01	影指定レイヤー	330
Step:02	撮影指示	334
Step:03	テキスト機能	338

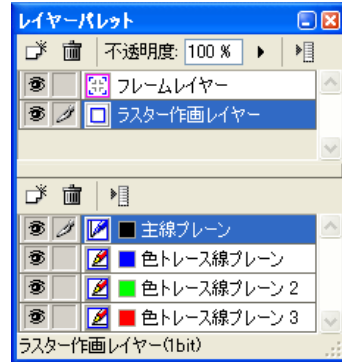
影指定レイヤー

動画の中割り作業が終了したら、[影指定レイヤー]で影指定を行います。

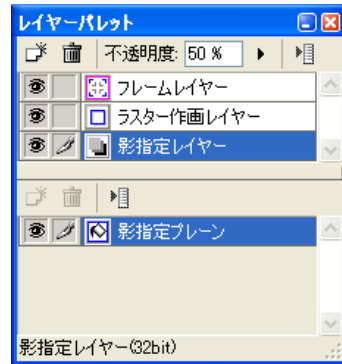
[影指定レイヤー]は、仕上げ(彩色)にデータを渡す際に不可欠な[影指定]を入れるためのレイヤーです。[フィル]ツールで影指定・ハイライト指定・ヌキ指定を入れることができます。影指定は仕上げ工程にそのまま引き継がれ、画像の受け渡しだけで影指定の指示が下流の工程に確実に伝わります。



元画像

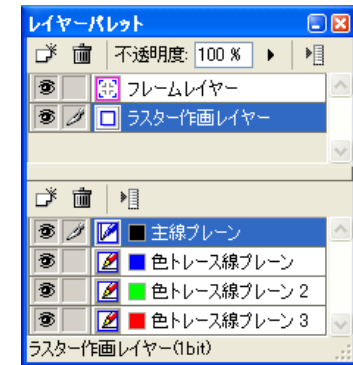


[フィル]ツールで塗りつぶした影指定画像



1. セルウィンドウの表示

[ファイルブラウザ]から、影指定を入れる動画を開きます。



2. コマンドの選択

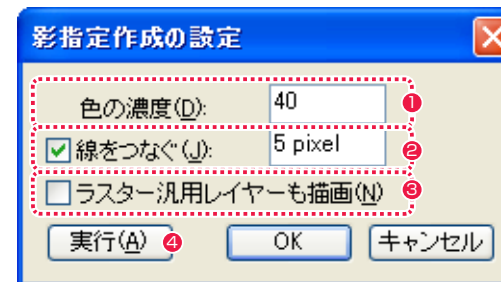
[セル]メニューから[影指定を作成...]を選択すると[影指定を作成]ダイアログが表示されます。



① [影指定作成の設定...]を選択します。

3. 影指定を作成ダイアログの表示

[影指定作成の設定]ダイアログで、作成する[影指定レイヤー]の設定を行います。



- ① 塗りつぶした色の表示濃度を調整します。
- ② 線に隙間があった場合、設定した幅以下であれば線をつなぎ、塗り漏れを防ぎます。
- ③ [ラスター汎用レイヤー]も描画する際はチェックを入れます。
- ④ [実行]をクリックすると[影指定レイヤー]が生成されます。

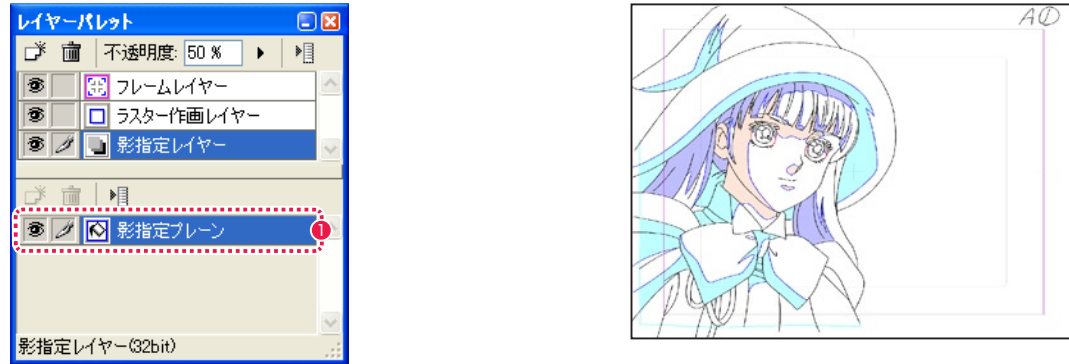
POINT

通常、ハイライトとBL(黒)の部分は下記の色で塗ることが慣例となっていますが、絶対的なルールではありません。黄色と緑以外は特に決まりはありませんが、同色になる部分は色をそろえて指定します。

- ・ハイライト：黄色で指定
- ・BL(黒)：緑で指定

4. 影指定レイヤーを塗りつぶす

[レイヤーパレット]に[影指定レイヤー]が表示されます。塗りつぶすために[影指定プレーン]を選択します。
[影指定]プレーンを塗りつぶすには、[ツール]パレットから[フィル]ツールを選択します。[ツール]パレットの[描画色]ボタンをクリックし、[色の設定 / カラー]ダイアログから影指定に使用したい色を選択します。

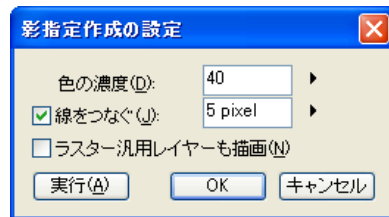


① [影指定レイヤー]が表示され、[影指定プレーン]が生成されます。

[フィル]ツールで彩色済みの色を削除する

[影指定レイヤー]で[フィル]ツールを使用する場合、描画色と同じ色の箇所をクリックすると透明になります。

[影指定作成の設定]ダイアログ



- ・[色の濃度]
[影指定レイヤー]の濃度を0～100のパーセントで指定します。
- ・[線をつなぐ]
オンにすると、[ベクター / ラスター作画レイヤー]の画像から塗り分けのための境界線を作成する際に、線と線の間でここで設定した値よりも狭い隙間をつないで塗り分けのための境界線が作成されます。
- ・[ラスター汎用レイヤーも描画]
オンにすると、[影指定レイヤー]に塗り分けのための境界線を作成する際に、[ベクター / ラスター作画レイヤー]だけでなく[ラスター汎用レイヤー]も対象に含めます。
- ・[実行] ボタン
設定を反映して [影指定レイヤー] を作成します。
- ・[OK] ボタン
設定を反映します。
- ・[キャンセル] ボタン
設定をキャンセルします。

POINT

[セル]メニューから[描画モード切り替え]を選択すると、[作画レイヤー]が選択されていれば[影指定レイヤー]に、[影指定レイヤー]が表示されていれば[作画レイヤー]に切り替わり、編集対象となります。

▶ 影指定 (ペンツール)

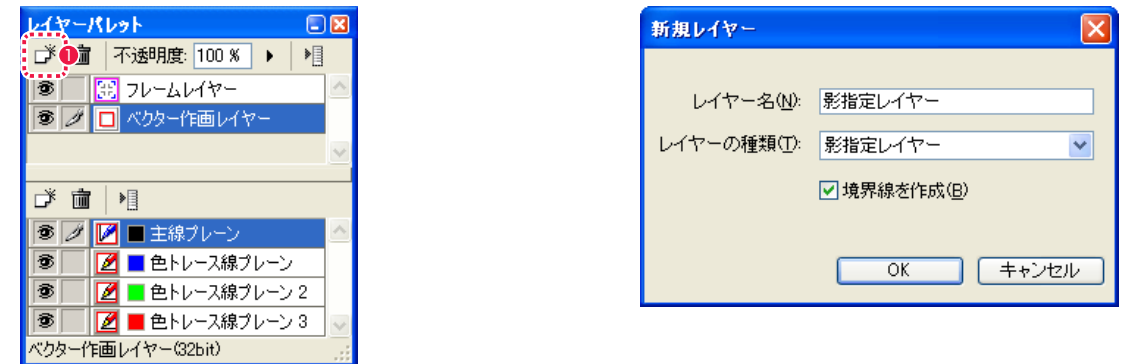
[影指定レイヤー]に対して[ペン]ツールで書き込んで塗りつぶすこともできます。



[ペン]ツールによる影指定の画像

1. 影指定レイヤーの新規作成

[ペン]ツールで影指定を行うときは、[レイヤーパレット]の[新規レイヤー作成]ボタンをクリックし、[新規レイヤー]ダイアログから[影指定レイヤー]を作成します。



① [新規レイヤー作成] ボタン

2. 影指定レイヤーに描く

[影指定]プレーンを塗りつぶすには、[ツール]パレットから[ペン]ツールを選択します。[ツール]パレットの[描画色]ボタンをクリックし、[色の設定 / カラー]ダイアログから影指定に使用したい色を選択します。

レイヤーパレットで [影指定レイヤー] を作成時に境界線を生成する

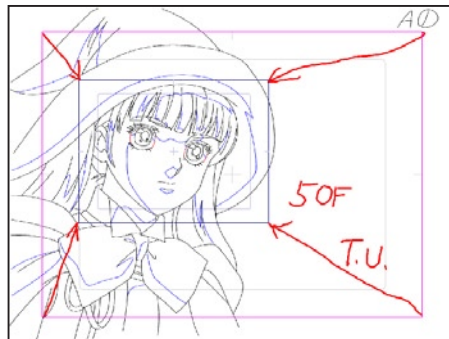
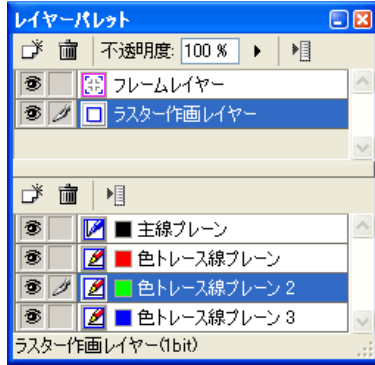
レイヤーパレットで [影指定レイヤー] を新規作成した場合、現在の線画を元に影指定レイヤーに塗り分け用の境界線が作成されます。

▶ フレームを切る

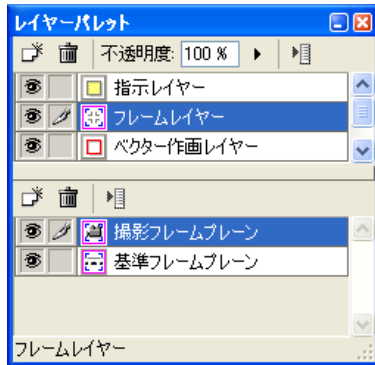
撮影指示を与える [フレームレイヤー] を作成します。



元画像



[撮影フレーム] プレーン作成済み画像

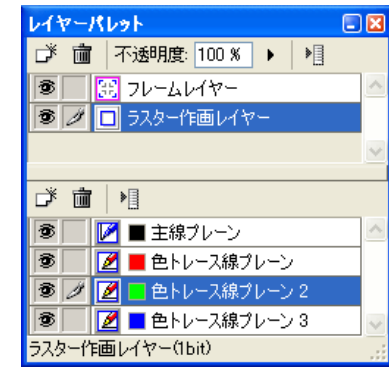


撮影フレームプレーン

- ・ T.U.(トラックアップ) 時の寄りフレーム指定など、撮影指示のためのフレームを [フレームレイヤー] に作成することができます。
- ・ その他、撮影指示に必要な指示は [指示レイヤー] に書き込むことで指示が下流の工程に確実に伝わります。

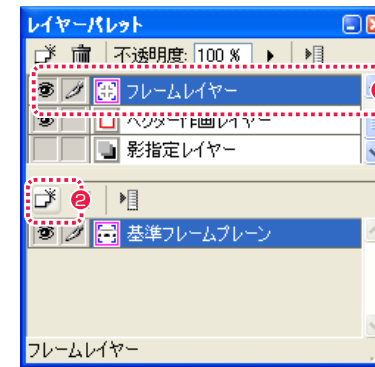
1. セルウィンドウを表示

[ファイルブラウザ] から、線画による作画作業が終了し、撮影指示を入れる動画のサムネイルをダブルクリックして開きます。

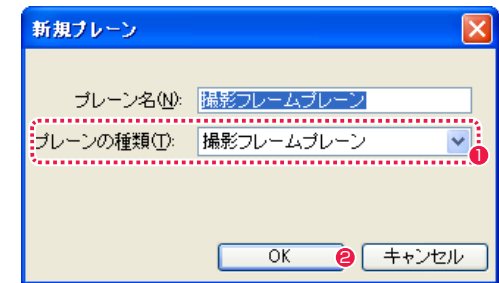


2. 撮影フレームプレーンの新規作成

[レイヤーパレット] の [新規プレーン作成] ボタンをクリックし、[新規プレーン] ダイアログから [撮影フレームプレーン] を作成します。



- ① [フレームレイヤー] を選択します。
- ② [新規プレーン作成] ボタンをクリックします。



- ① [撮影フレームプレーン] を選択します。
- ② [OK] をクリックします。

3. 撮影フレームブレンの設定

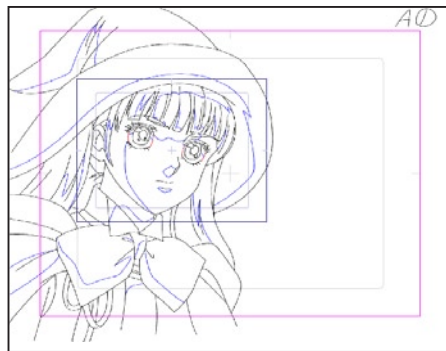
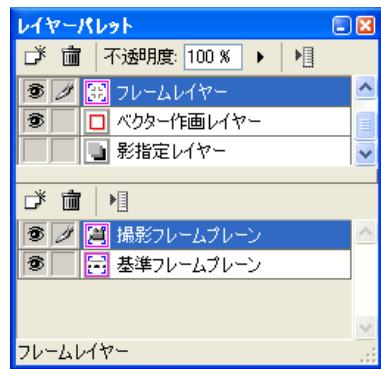
[撮影フレーム]ダイアログで[撮影フレームブレン]に対する詳細設定を行います。



- ① 作成する [フレーム] のサイズと角度を設定します。
- ② [フレーム] の位置 (座標) を設定します。
- ③ それぞれのボタンをクリックすることにより、簡単に [フレーム] を定位置に配置できます。
- ④ [OK] ボタンをクリックすると、設定を反映して [撮影フレームブレン] が作成されます。

4. 撮影フレームブレンの表示

[レイヤーパレット] に [撮影フレームブレン] が表示され、[セル] ウィンドウ上に [撮影フレーム] が設定されます。



POINT

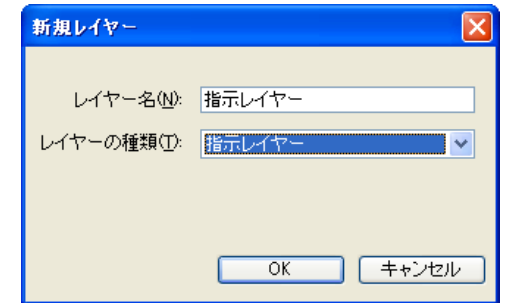
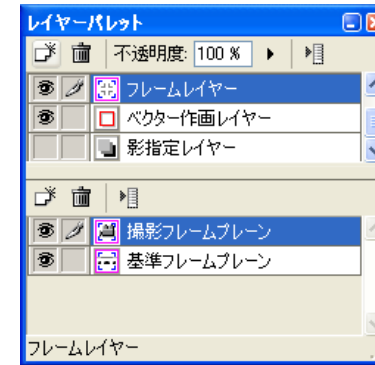
[撮影フレーム] の位置や大きさは、[撮影フレーム] ダイアログが表示されているときに画面上をドラッグして設定することもできます。

▶ 描画ツールによる指示

フレームを切った後、矢印や文字による指示を書き込みます。

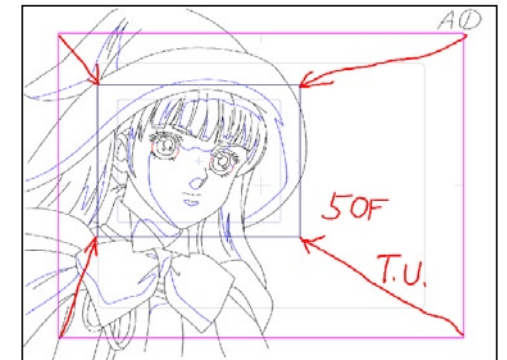
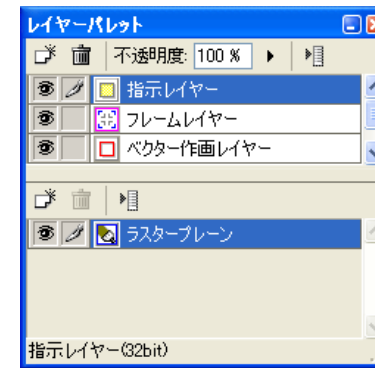
1. 指示レイヤーの新規作成

[レイヤーパレット] の [新規レイヤー作成] ボタンをクリックし、[新規レイヤー] ダイアログから [指示レイヤー] を作成します。



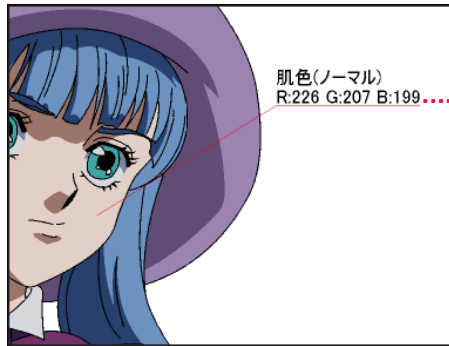
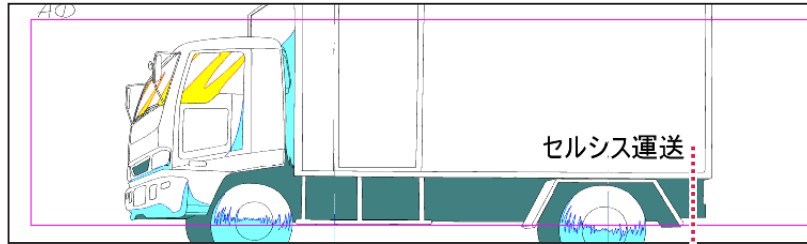
2. 撮影指示の書き込み

[レイヤーパレット] に [指示レイヤー] が表示されます。[ツールパレット] から描画系ツールを選択し、[セル] ウィンドウ上に矢印や文字などの指示を描き込むことができます。



▶ テキスト機能の種類

文字を入力して画像に対して指示を書き込んだり、文字そのものを画像とすることが可能です。



テキストレイヤーに書き込んだ例

指示線付きのテキストの作成例。RGB の数値を 256 段階で表示します。

テキストレイヤー

・入力したテキストは、絵の一部として画像に描きこむのではなくオブジェクトとして取り扱われるため、文字を後から再編集することが可能です。

指示テキストレイヤー

・入力したテキストは、絵の一部として画像に書き込まれるのではなくオブジェクトとして取り扱われるため、文字を後から再編集することが可能です。
・書き出しの際に出力レイヤーの指定から外すことが可能です。

選択中のラスタープレーンに描画

・入力したテキストを、絵の一部としてラスター画像に描きこむことが可能です。

POINT

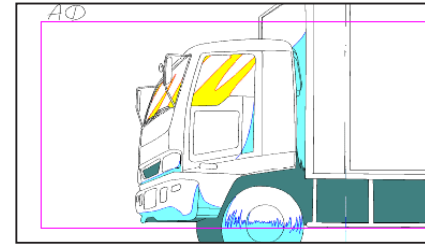
- ・文字の途中で改行を入れる事ができる様になりました。指示線付きのテキストを使って注釈を書きこむことが可能です。
- ・色のあるところに対して指示線を付けると、RGB 数値を付加することが可能です。

▶ テキストの入力

後で編集可能なテキスト入力ができる、[テキストレイヤー]を作成できます。

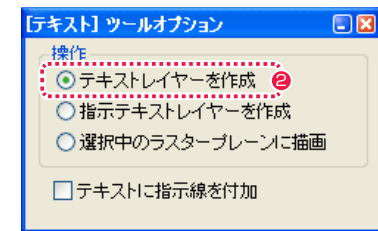
1. セルウィンドウの表示

[ファイルブラウザ]から、テキストを入れる動画のサムネイルをダブルクリックして開きます。



2. テキストツールオプションパレットの設定

[ツールパレット]から[テキスト]ツールを選択し、[テキスト]ツールオプションパレットで[テキストレイヤーを作成]を選択します。

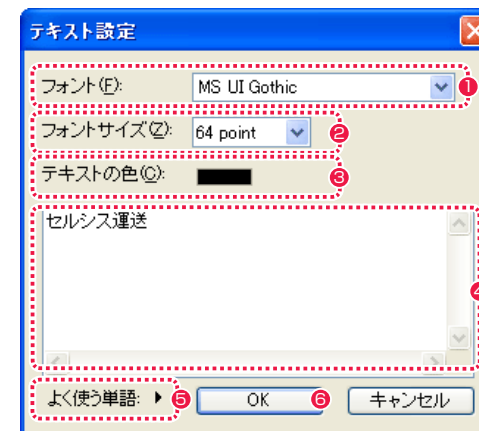


① [ツール]パレットから[テキスト]ツールを選択します。

② [テキストレイヤーを作成]を選択します。

3. テキストの入力

[セル]ウィンドウの任意の位置をクリックすると[テキスト設定]ダイアログが表示されます。[フォント][フォントサイズ][テキストの色]をそれぞれ設定し、[テキストボックス]に文章を入力します。



① フォントの種類を選択します。

② フォントのサイズを設定します。

③ テキストの色を選択します。

④ テキストを入力します。

⑤ よく使う単語を選択できます。

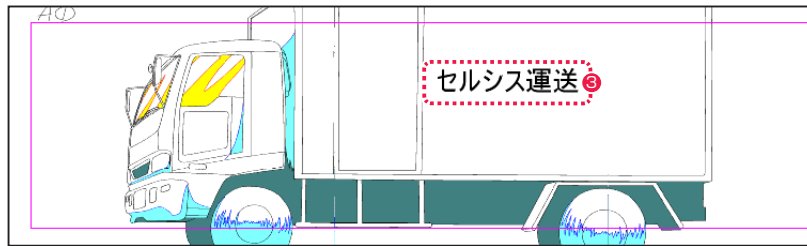
⑥ [OK] をクリックすると、[テキストレイヤー]が作成されます。

4. 入力結果

[テキストレイヤー]が作成され、入力した文章の名前が付いた[テキストブレン]が[レイヤーパレット]に表示されます。

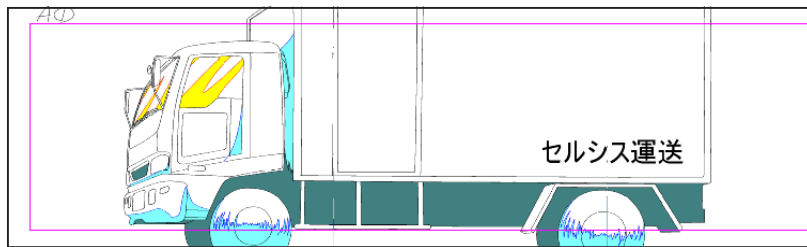
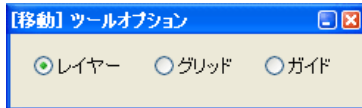


- ① [テキストレイヤー]が作成されます。
- ② [テキストブレン]は入力した文章が名前として表示されます。
- ③ [セル]ウィンドウの画像に入力したテキストが表示されます。



5. テキストレイヤーの移動

[ツールパレット]から[移動]ツールを選択し、[移動]ツールオプションパレットで[レイヤー]を選択します。[レイヤーパレット]で[テキストレイヤー]が選択されていることを確認し、[セル]ウィンドウ上をドラッグするとテキストの位置を移動することができます。

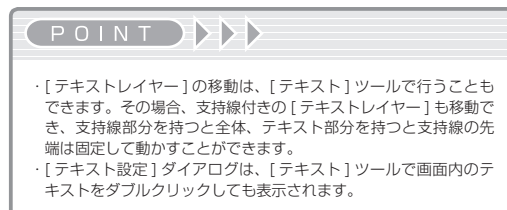


6. テキスト設定の変更

[レイヤーパレット]で[テキストレイヤー]を選択し、文章を変更したい[テキストブレン]の名前表示部をダブルクリックすると[テキスト設定]ダイアログが表示され、文章内容やフォントサイズなどの設定を変更することができます。

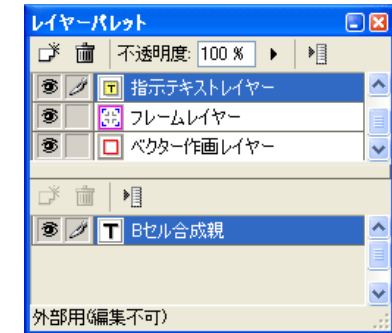
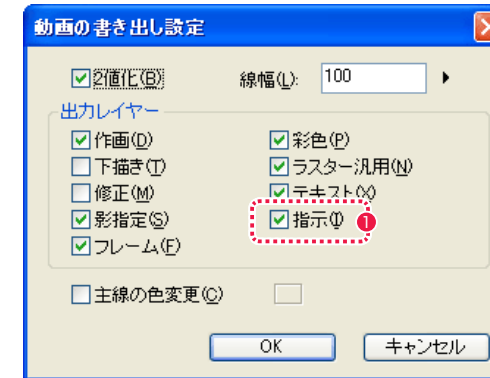


- ① [テキストレイヤー]を選択する。
- ② [テキストブレン]の名前表示部をダブルクリックすると[テキスト設定]ダイアログが表示されます。



指示テキストの入力

後で編集可能なテキスト入力ができ、[指示レイヤー]の属性をもつ[指示テキストレイヤー]を作成できます。[指示テキストレイヤー]は、書き出し時にダイアログで一括してオフにすることができます。

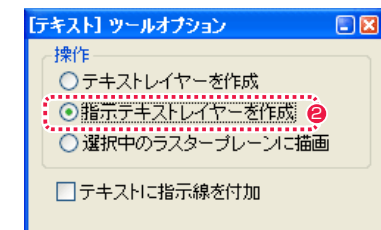


[動画の書き出し設定]ダイアログは、Stylos のものです。

- ① 書き出し設定の際に[指示]のチェックを外すと、[指示レイヤー]と併せて[指示テキストレイヤー]を一括で出力対象から外することができます。

テキストツールオプションパレットの設定

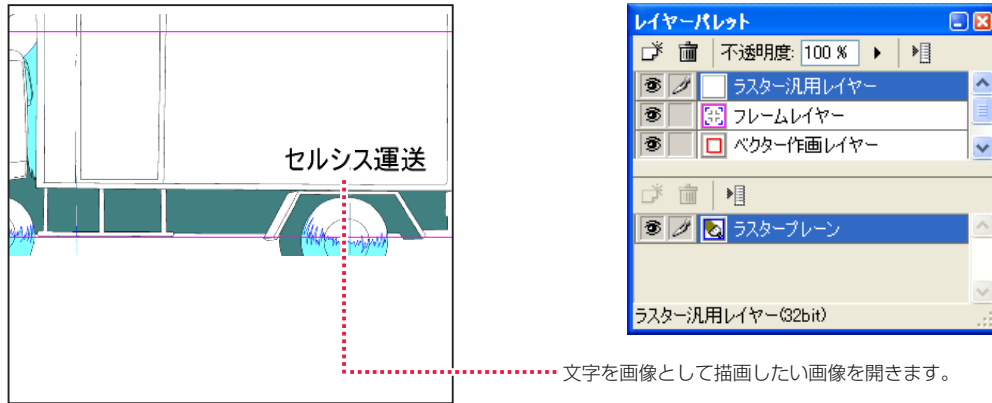
作成方法は、[テキストレイヤー]と同じですが、ツールオプションパレットは以下のように設定します。



- ① [ツールパレット]から[テキスト]ツールを選択します。
- ② [テキスト]ツールオプションパレットで[指示テキストレイヤーを作成]を選択します。

▶ テキストをラスター画像として入力

文字を入力し画像としてラスタープレーンに描画することができます。後からの編集はできません。



テキストツールオプションパレットの設定

作成方法は、[テキストレイヤー]と同じですが、ツールオプションパレットは以下のように設定します。



① [ツールパレット]から[テキスト]ツールを選択します。

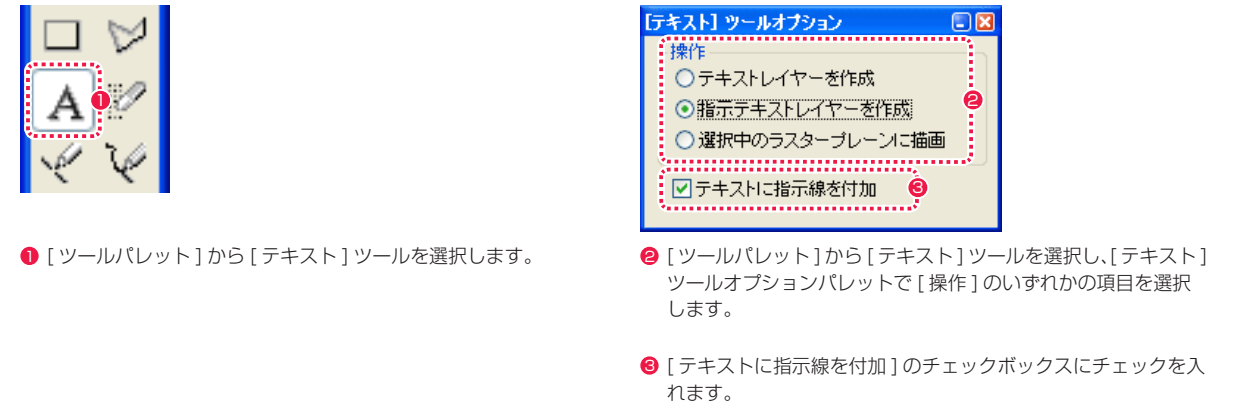
② [ツールパレット]から[テキスト]ツールを選択し、[テキスト]ツールオプションパレットで[選択中のラスタープレーンに描画]を選択します。

▶ 指示線付きテキストの入力

テキスト入力する際に、指示線とRGB値を付加することができます。

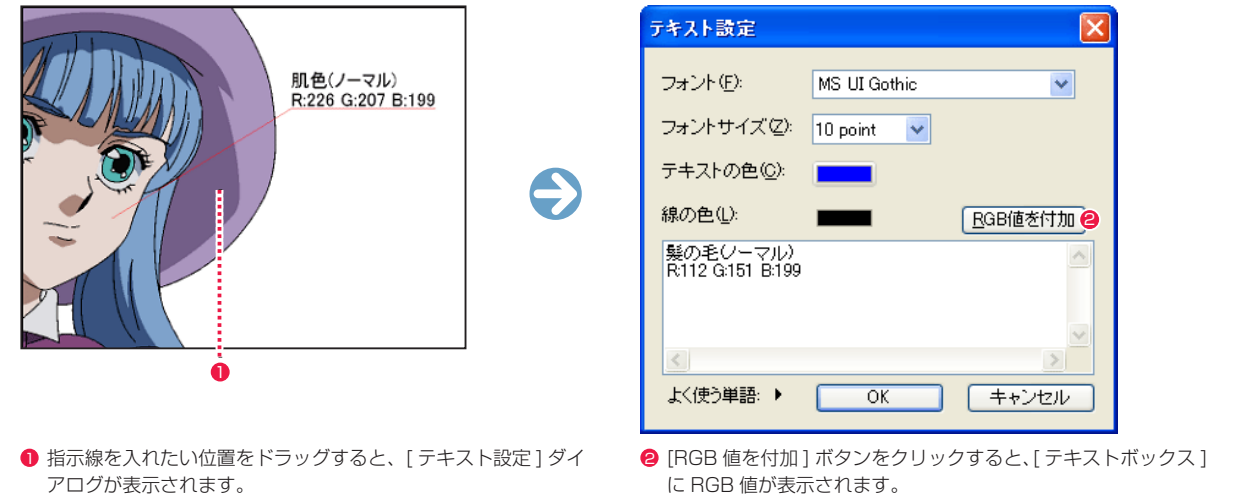
テキストツールオプションパレットの設定

設定方法は、基本[テキストレイヤー]と同じですが、ツールオプションパレットを以下のように設定します。



指示線とRGB値の付加

入力方法は[テキストレイヤー]と同じですが、以下の操作で指示線とRGB値を設定します。



RETAS STUDIO

Chapter

第14章

完成・出力

Step:01	ファイルの保存	346
Step:02	作画データを彩色へ渡す	348
Step:03	汎用ラスタ形式への書き出し	352
Step:04	汎用ベクター形式への書き出し	357
Step:05	印刷	358
Step:06	ムービー形式の出力	359

Step: **ファイルの保存**
01

保存

作業が終了あるいは一段落したら、作業内容を保存します。

1. メニューの選択

[ファイル]メニューから[保存]を選択すると、ウィンドウに表示されているデータを上書き保存します。

ファイル(F)	
新規(N)	▶
開く(O)...	▶
最近使ったファイルを開く(I)	▶
閉じる(C)	Ctrl+W
保存(S)	Ctrl+S
別名で保存(A)...	Ctrl+Shift+S
復帰(R)	Ctrl+R
レイヤーを部分的に復帰(L)	Ctrl+Shift+R
書き出し(E)	▶
ページ設定(G)...	Ctrl+Shift+P
印刷設定(U)...	Ctrl+Alt+P
印刷(P)...	Ctrl+P
終了(Q)	Ctrl+Q

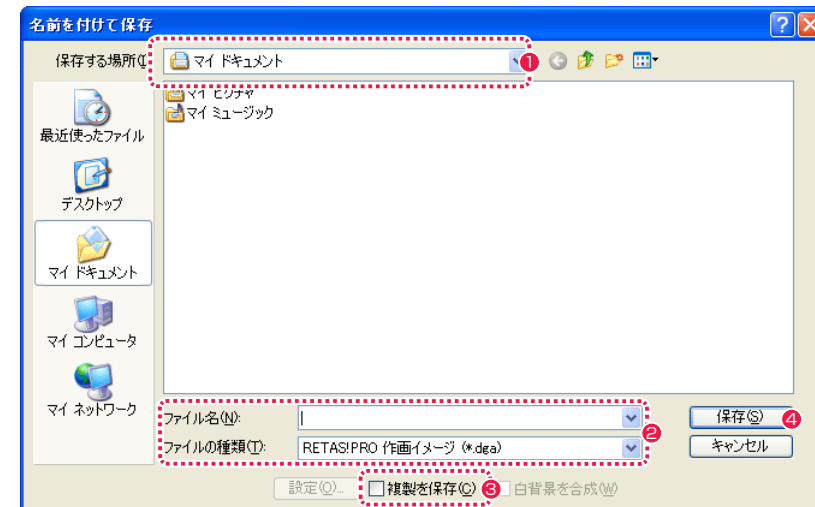
(画面は、Stylos のものです)

別名で保存

別の名前あるいは別の形式で、作業内容を保存します。

1. メニューの選択

[ファイル]メニューから[別名で保存]を選択すると[名前を付けて保存]ダイアログが表示されます。



- ① [保存する場所]を選択します。
- ② [ファイルの種類]を選択し、[ファイル名]を入力します。
- ③ 複製を保存する場合はチェックを入れます。
- ④ [保存]ボタンをクリックすると保存完了です。

注意:

カット内で使用する画像をカットフォルダの外に保存することは、ファイルの管理上のトラブルを起こしやすいので、特別な理由がない限り、カットフォルダの外へ保存することはお薦めできません。

POINT

保存形式が汎用形式の場合、[名前を付けて保存]ダイアログの[白背景を合成]オプションが選択できます。オンの場合、セル重ねの一番下に白い無地の背景(白背景)を合成します。オフの場合は、セル重ねの一番下に白背景の様な背景を合成することはありません。

Step: 02 作画データを彩色へ渡す

▶ カット単位の書き出し

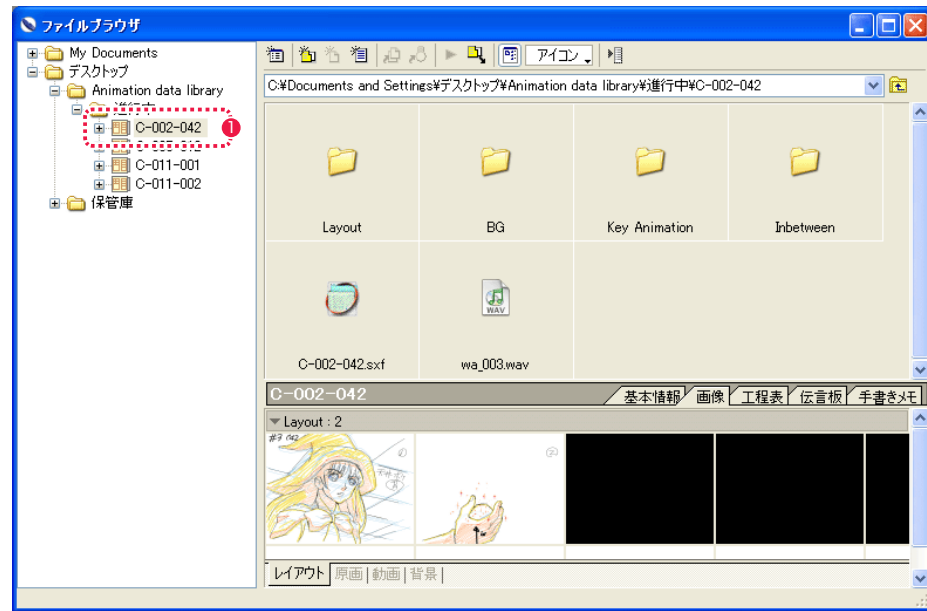
RetasStudio の画像を汎用のラスター画像形式にカット単位で書き出すことができます。他のソフトウェアにデータを渡すときなどに便利です。

書き出し可能形式：PNG、BMP、PICT、SGI、SOFTIMAGE、TIFF、Targa、YUV、汎用フォーマット

注意：
PICT 形式で書き出すには、ご使用のパソコンに QuickTime がインストールされている必要があります。

1. カットフォルダの選択

[ウィンドウ]メニューから [ファイルブラウザ] を表示させ、[ファイルブラウザ] などから、書き出したいカットのカットフォルダを選択します。



① [カットフォルダ] を選択する

2. コマンドの選択

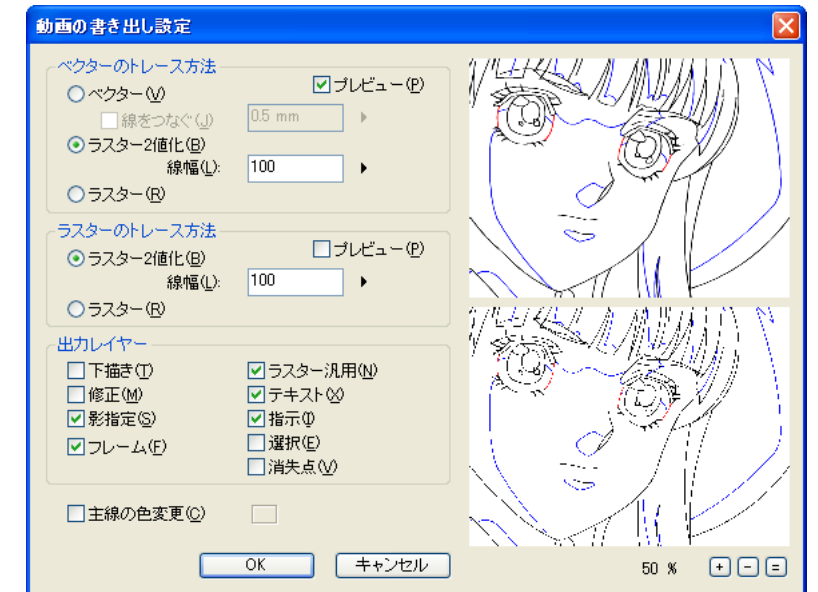
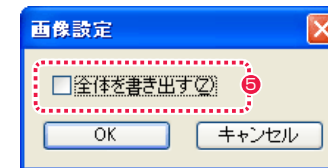
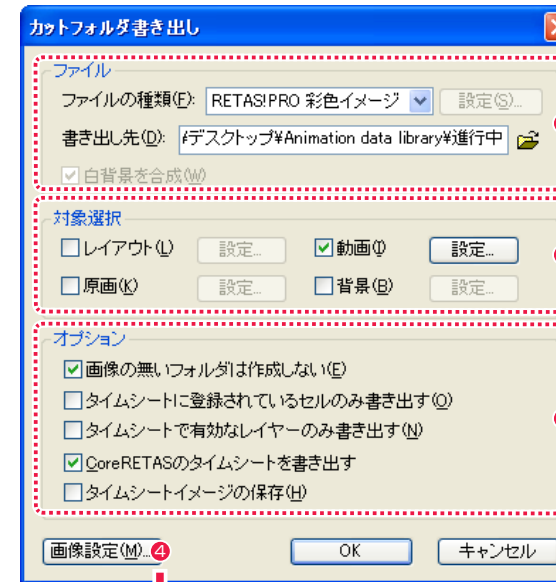
[ファイル]メニューから [書き出し] → [仕上げ...] を選択し、[カットフォルダ書き出し] ダイアログを表示させます。

POINT ▶▶▶

Stylos で作画に使用する [作画イメージ] (DGA 形式) は、PaintMan では彩色できません。
[カットフォルダ書き出し] ダイアログは、下記のいずれかの方法で表示させることもできます。
・ [ファイルブラウザ] の [メニュー表示] ボタンをクリックし、[書き出し] → [仕上げ...] を選択する。
・ [ファイルブラウザ] の [仕上げ書き出し...] ボタンをクリックする。

3. カットフォルダ書き出しダイアログの設定

[ファイル][対象選択][オプション]の各項目を設定します。



① 書き出す画像の形式と保存先を設定します。

② チェックを入れた画像が書き出し対象として選択されます。[設定...] ボタンをクリックすると、それぞれの [~書き出し設定] ダイアログが表示されます。

③ 必要項目にチェックを入れると選択されます。

④ [画像設定] ボタンをクリックすると [画像設定] ダイアログが表示されます。

⑤ [全体を書き出す] をオンにすると、[余白] も含めた全体を書き出します。

4. 書き出しの実行

[カットフォルダ書き出し] ダイアログで [OK] ボタンを押すと、[ファイルの種類] で選択した形式で書き出しが実行されます。

POINT ▶▶▶

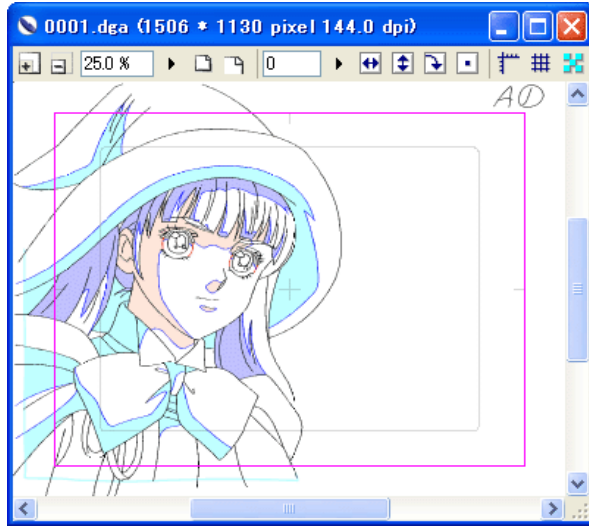
[~書き出し設定] ダイアログの [出力レイヤー] で選択したレイヤー項目は、レイヤーが非表示でも出力されます。

1 枚単位の書き出し

Stylos 用の [作画イメージ] (DGA 形式) を PaintMan 用の [彩色イメージ] (CEL 形式) に 1 枚単位で書き出します。

1. セルウィンドウで開く

[ファイルブラウザ] などから、仕上げ書き出しを行いたい画像を [セル] ウィンドウに表示します。



2. コマンドの選択

[ファイル] メニューから [書き出し] → [仕上げ ...] を選択し、[仕上げ書き出し] ダイアログを表示させます。



3. 仕上げ書き出しダイアログの設定

[トレース方法] [出力レイヤー] の各項目を設定します。



① 各設定が終わったら [OK] ボタンをクリックします。

※設定項目の詳細については、『カット単位の書き出し』(⇒ P.348) を参照してください。

4. 保存先を設定

[名前を付けて保存] ダイアログが表示されたら、[保存する場所] [ファイルの種類] を選択し [ファイル名] を入力します。



① [保存] ボタンをクリックすると、画像データが変換されて書き出されます。

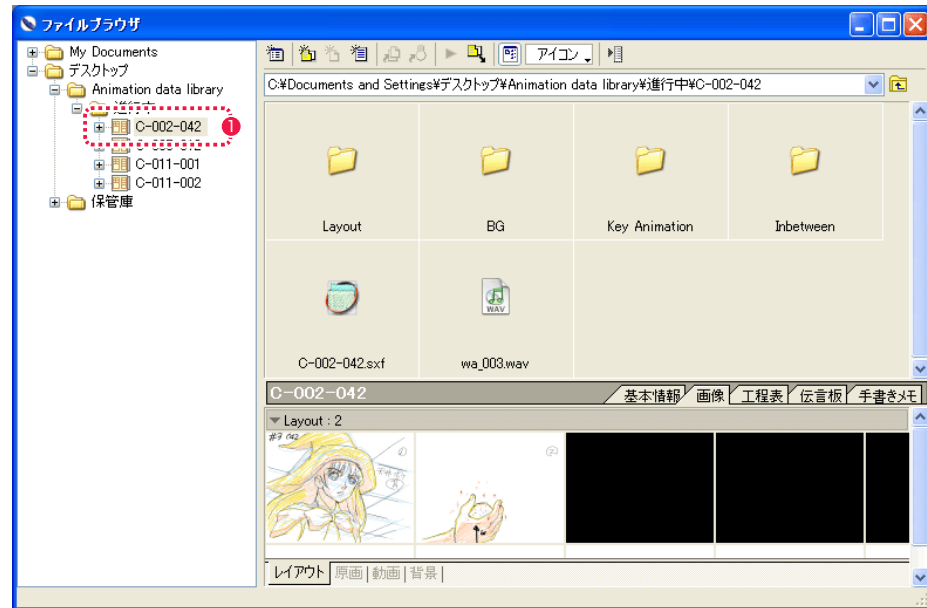
▶ カット単位の書き出し

RetasStudio の画像を汎用のラスタ画像形式にカット単位で書き出すことができます。他のソフトウェアにデータを渡すときなどに便利です。

書き出し可能形式：PNG、BMP、PICT、SGI、SOFTIMAGE、TIFF、Targa、YUV、汎用フォーマット

1. カットフォルダの選択

[ウィンドウ]メニューから [ファイルブラウザ] を表示させ、[ファイルブラウザ] などから、書き出したいカットのカットフォルダを選択します。



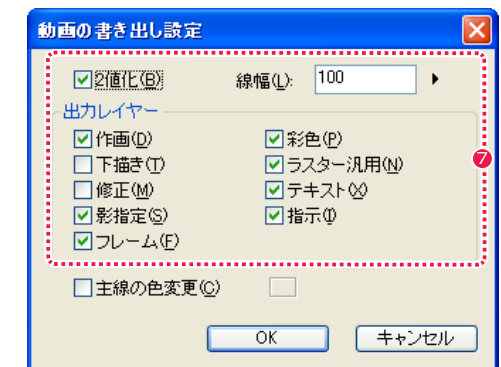
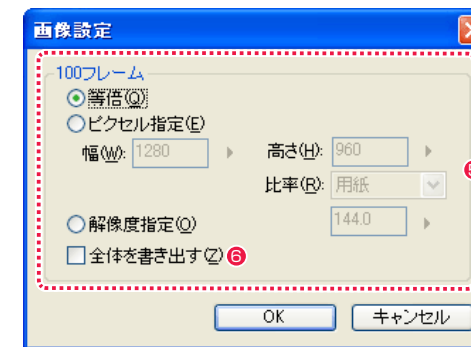
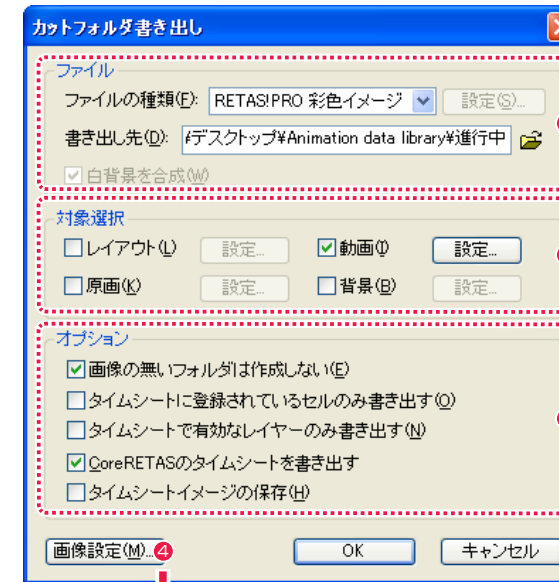
① [カットフォルダ] を選択する

2. コマンドの選択

[ファイル]メニューから [書き出し] → [ラスタ...] を選択し、[カットフォルダ書き出し] ダイアログを表示させます。

3. カットフォルダ書き出しダイアログで選択

[ファイル][対象選択][オプション]の各項目を設定します。



① 書き出す画像の形式と保存先を設定します。[設定...] ボタンをクリックすると、それぞれの設定ダイアログが表示されます。詳細は『ファイルの書き出し設定』(⇒ P354) を参照してください。

② 対象選択の [設定...] ボタンをクリックすると、[動画の書き出し設定] ダイアログが表示されます。

③ 必要項目にチェックを入れると選択されます。

④ クリックすると [画像設定] ダイアログが表示されます。

⑤ 書き出す画像のサイズ、解像度などについて設定を行います。

⑥ [全体を書き出す] をオンにすると、[余白] も含めた全体を書き出します。

⑦ 書き出しの対象として含めるレイヤーの指定などを行います。[2 値化][線幅] は Stylos のみで設定できます。

4. 書き出しの実行

[カットフォルダ書き出し] ダイアログで [OK] ボタンを押すと、[ファイルの種類] で選択した形式で書き出しが実行されます。

POINT

[カットフォルダ書き出し] ダイアログは、下記のいずれかの方法で表示させることもできます。
・ [ファイルブラウザ] の [メニュー表示] ボタンをクリックし、[書き出し] → [ラスタ...] を選択する。

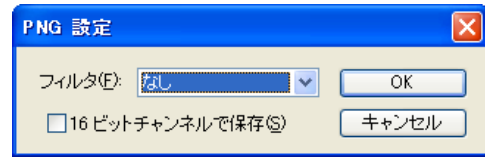
POINT

[動画の書き出し設定] ダイアログの [出力レイヤー] で選択したレイヤー項目は、レイヤーが非表示でも出力されます。

ファイルの書き出し設定

[カットフォルダ書き出し]ダイアログで [ファイルの種類] を選択して [設定...] ボタンをクリックすると、それぞれの設定ダイアログが表示されます。PICT、SOFTIMAGE、TIFF、汎用フォーマットはオプション設定がありません。

[PNG 設定]



・ [フィルタ]
フィルタの種類を選択します。

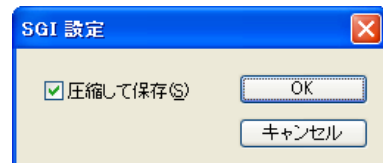
・ [16ビットチャンネルで保存]
オンにすると 16ビットチャンネルで保存します。

[BMP 設定]



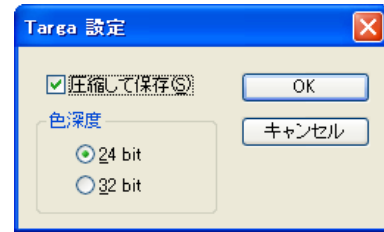
・ [色深度]
色深度を 24 ビットまたは 32 ビットに指定します。

[SGI 設定]



・ [圧縮して保存]
オンにすると画像を圧縮して保存します。

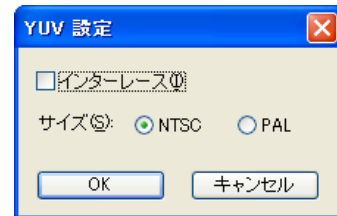
[Targa 設定]



・ [圧縮して保存]
オンにすると画像を圧縮して保存します。

・ [色深度]
色深度を 24 ビットまたは 32 ビットに指定します。

[YUV 設定]



・ [インターレース]
オフにするとインターレースが解除されます。

・ [サイズ]
映像規格サイズを NTSC または PAL に指定します。

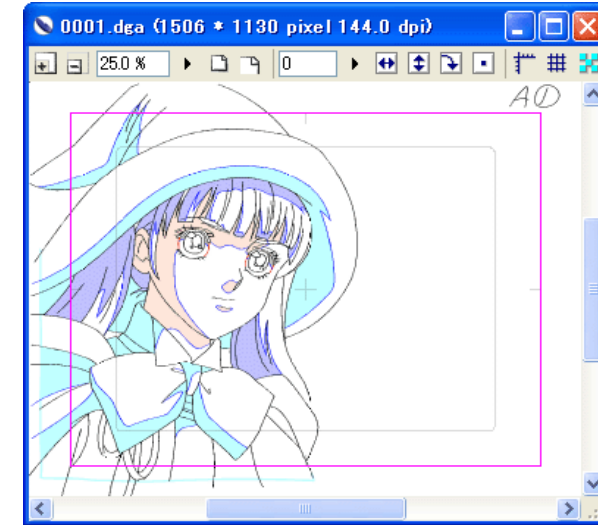
1 枚単位の書き出し

RetasStudio の画像を汎用のラスター画像形式に 1 枚単位で書き出すことができます。他のソフトウェアにデータを渡すときなどに便利です。

書き出し可能形式: PNG、BMP、PICT、SGI、SOFTIMAGE、TIFF、TARGA、YUV、RAW

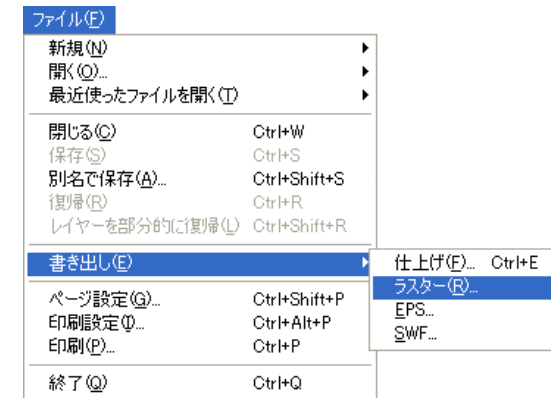
1. [セル] ウィンドウで開く

[ファイルブラウザ] などから、書き出しを行いたい画像を [セル] ウィンドウに開きます。



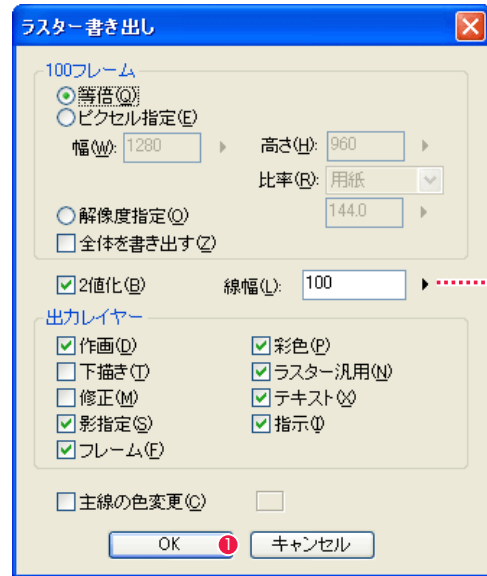
2. コマンドの選択

[ファイル] メニューから [書き出し] → [ラスター...] を選択し、[ラスター書き出し] ダイアログを表示させます。



3. ラスター書き出しダイアログの設定

[100 フレーム][出力レイヤー]の各項目を設定して、書き出しサイズを指定します。

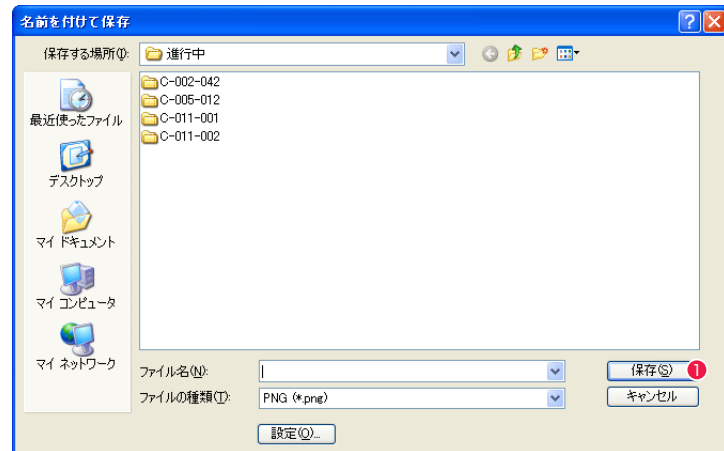


[2 値化][線幅]は、Stylos のみで設定できます。

① 各設定が終わったら [OK] ボタンをクリックします。

4. 保存書き出し先を設定

[名前を付けて保存]ダイアログが表示されたら、[保存する場所][ファイルの種類]を選択し[ファイル名]を入力します。



① [保存] ボタンをクリックすると、設定に従って画像データが書き出されます。

Step: 汎用ベクター形式への書き出し 04

▶ カット単位の書き出し

RetasStudio のベクター画像を汎用のベクター画像形式にカット単位で書き出すことができます。他のソフトウェアにデータを渡すときなどに便利です。

書き出し可能形式: SWF

1. カットフォルダの選択

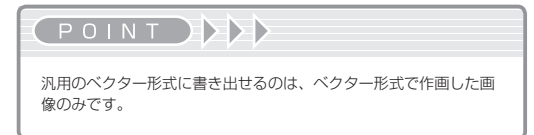
[ファイルブラウザ] などから、書き出したいカットのカットフォルダを選択します。

2. コマンドの選択

[ファイル]メニューから [書き出し] → [SWF...] を選択します。



[SWF 書き出しの例]



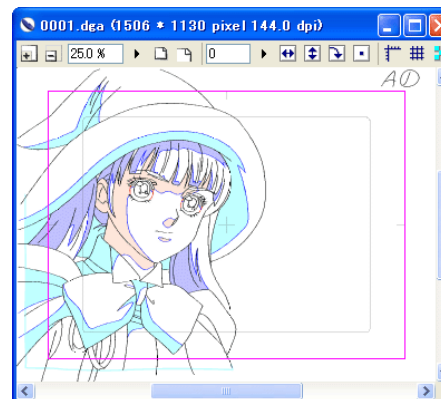
▶ 1 枚単位の書き出し

RetasStudio のベクター画像を汎用のベクター画像形式に 1 枚単位で書き出すことができます。他のソフトウェアにデータを渡すときなどに便利です。

書き出し可能形式: EPS、SWF

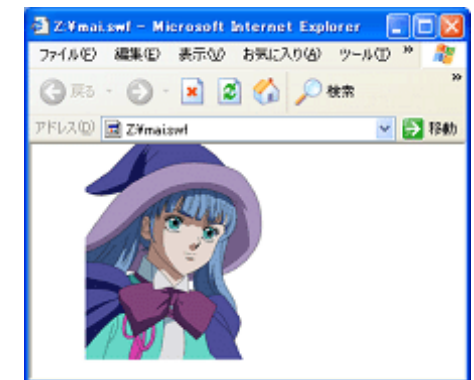
1. セルウィンドウで開く

[ファイルブラウザ] などから、書き出しを行いたい画像を [セル] ウィンドウに開きます。



2. コマンドの選択

[ファイル]メニューから [書き出し] → [EPS...] (EPS の場合) または [SWF...] (SWF の場合) を選択します。

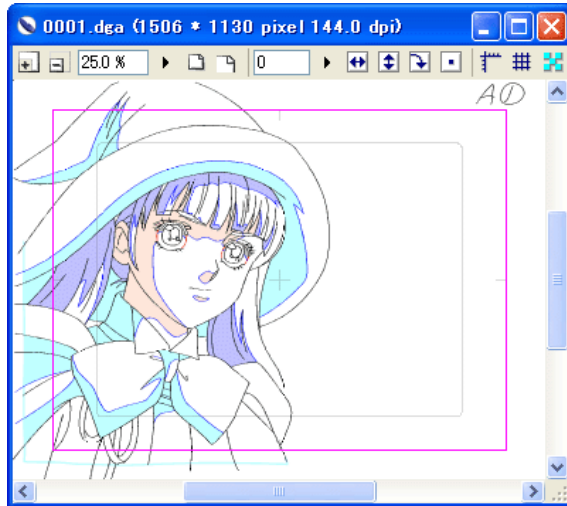


[SWF 書き出しの例]

Stylos
Step: 印刷
05
[セル] ウィンドウの画像やタイムシートを印刷することができます。

1. ウィンドウを開く

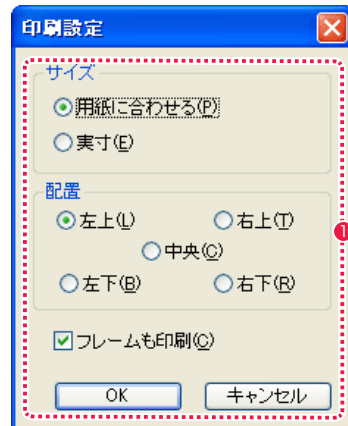
[セル] ウィンドウまたは [タイムシート] ウィンドウを開きます。



[セル] ウィンドウの例

2. 印刷設定ダイアログを設定する (画像の場合のみ)

[ファイル] メニューから [印刷設定...] を選択し、[印刷設定] ダイアログを表示させます。



① [サイズ][配置] を設定し、[OK] をクリックします。

3. 印刷する

[ファイル] メニューから [印刷...] を選択し、[印刷] ダイアログを表示します。



① 必要事項を設定し、[OK] をクリックすると印刷を開始します。

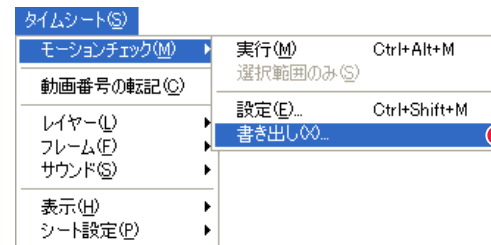
Stylos
Step: ムービー形式の出力
06
ここでは、ムービー形式の出力について説明します。

▶ [モーションチェック] をムービー形式で書き出す

[モーションチェック] の動画を、ムービー形式で書き出します。

1. [モーションチェック書き出し] ダイアログを表示する

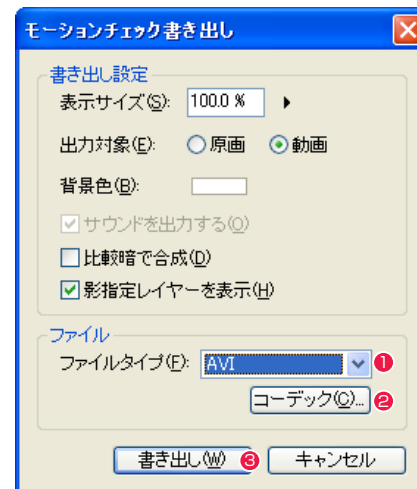
[モーションチェック書き出し] ダイアログを表示して、[モーションチェック] の動画をムービー形式で書き出します。



① [タイムシート] メニューから [モーションチェック] → [書き出し...] を選択し、[モーションチェック書き出し] ダイアログを表示します。

2. ファイル形式を設定する

[モーションチェック書き出し] ダイアログで、出力したい動画形式を選択します。形式は「AVI (Windows のみ)」「Flash Movie」「QuickTime Movie」の三種類から選べます。



① [ファイルタイプ] から、出力したい動画形式を選択します。

② [コーデック] ボタンをクリックすると、動画の圧縮設定が行えます (「Flash Movie」はできません)。

③ [書き出し] ボタンをクリックすると、保存先を指定して書き出しを開始できます。

POINT ▶▶▶

Windows 版で QuickTime ムービーを書き出す際には、ご使用のパソコンに QuickTime がインストールされている必要があります。

RETAS STUDIO

Chapter

第15章

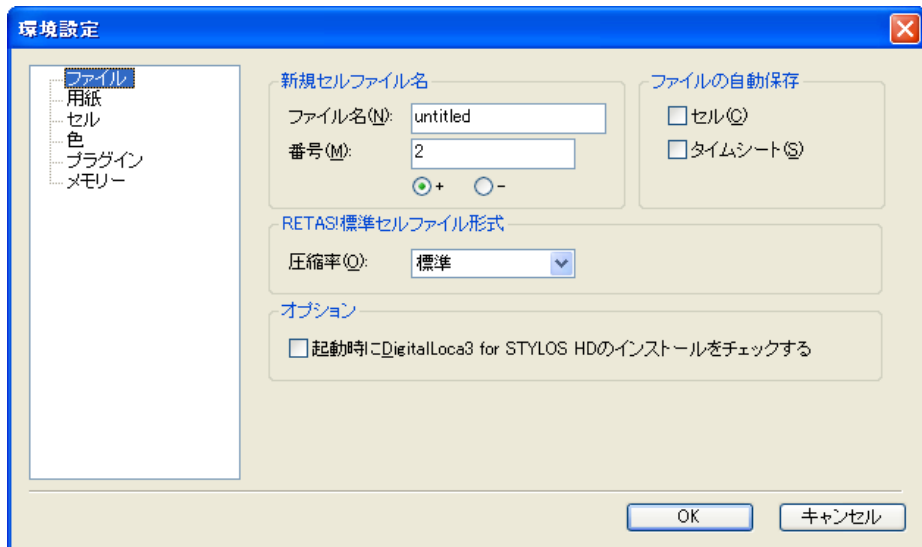
環境設定

Step:01 環境設定

362

ファイル

[セル]の名称とファイルの自動保存についての設定を行います。



[新規セルファイル名]

新規[セル]ウィンドウ作成の際に自動的にファイル名として入力される文言を設定します。

- ・[ファイル名]
任意の名称を入力できます。
- ・[番号]
[ファイル名]の後に付与する連番の初期値を設定できます。[+]を選択すると新規セルが作成されるごとに数字が増え、[-]を選択すると新規セルが作成されるごとに数字が減ります。

[ファイルの自動保存]

操作中の各ファイルを閉じる際、または前後のセルに移動する際に、保存警告のダイアログを表示しないようにし、画像が保存されていない場合には自動的に保存が行われます。

- ・[セル]
- ・[タイムシート]

[RETAS! 標準セルファイル形式]

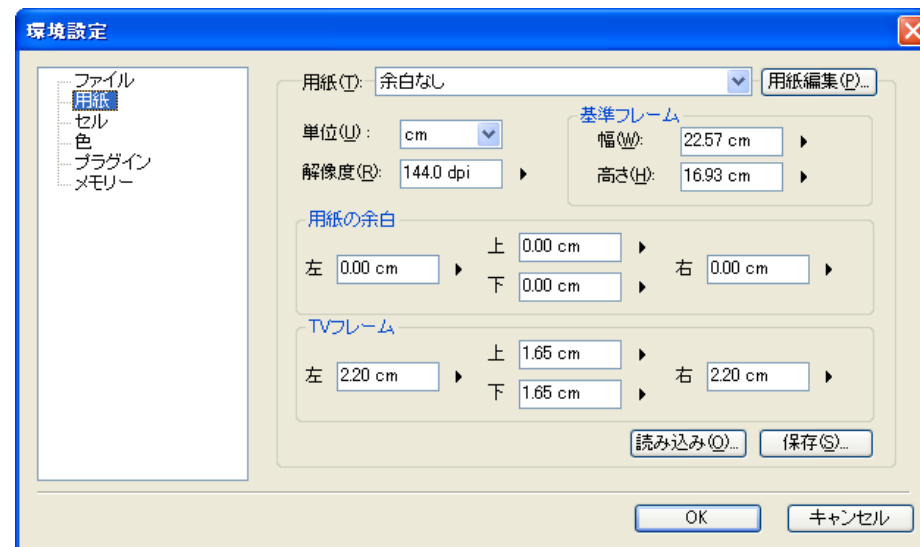
RETAS! 標準セルファイル形式の圧縮率を選択できます。

[オプション]

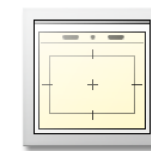
- ・[起動時に DigitalLoca3 for Stylos のインストールをチェックする]
Stylos 起動時に、「DigitalLoca3 for Stylos」がインストールされているかを確認します。

用紙

作画用紙として使用される[セル]ウィンドウに表示される作画用紙の大きさや余白に関する設定を行います。



- ・[用紙]
登録されている作画用紙の設定をプルダウンメニューから選択できます。
- ・[用紙編集...]
作画用紙の設定の登録内容を編集できます。
- ・[単位]
作画用紙の大きさの単位を選択できます。
- ・[解像度]
作画用紙の解像度を設定できます。
- ・[読み込み...]ボタン
保存されている[作画用紙設定ファイル](拡張子:apf)を読み込みます。
- ・[保存...]ボタン
作画用紙設定全体を[作画用紙設定ファイル](拡張子:apf)として任意の場所に保存できます。



[作画用紙設定ファイル]

基準フレーム

基準フレームの[幅]と[高さ]を設定できます。

用紙の余白

基準フレームからどれだけ外側の位置に[余白]を作るか設定できます。

TV フレーム

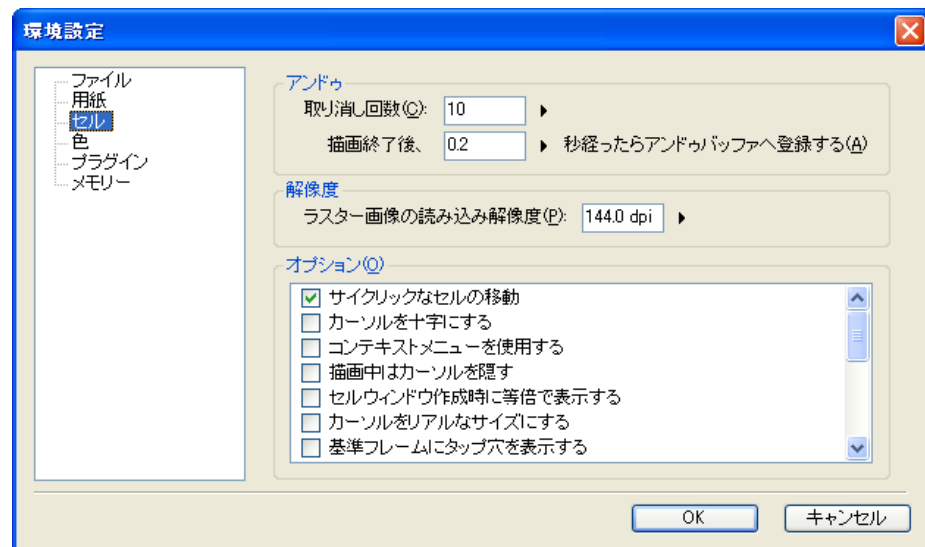
基準フレームからどれだけ内側の位置に[TV フレーム]を作るか設定できます。

POINT

新しい作画用紙を設定する場合は、まず[基準フレーム]の大きさを決定し、次に[基準フレーム]からどれだけ外側に[余白]を付けるか、またどれだけ内側に[TV フレーム]を作成するかを決めます。

セル

[セル] ウィンドウについての各種設定を行います。



アンドゥ

[編集] メニューの [取り消し] ([Ctrl/Cmd]+[Z]) についての設定ができます。

- ・ [取り消し回数]
[取り消し] の遡れる作業の回数を設定できます。
- ・ [描画終了後、～秒経ったらアンドゥバッファへ登録する]
[取り消し] データの一時保存までの秒数を設定できます。

解像度

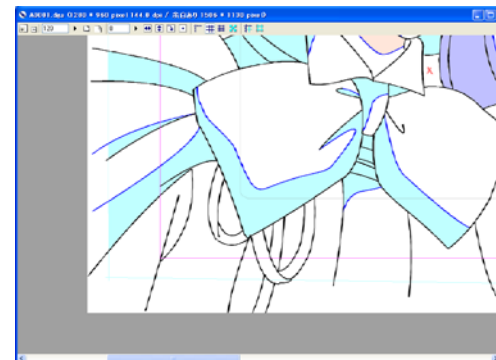
- ・ [ラスター画像の読み込み解像度]
ラスター画像の読み込み解像度を設定できます。解像度の保存されていない形式の画像をライトテーブルに読み込んだ場合に、設定した解像度で読み込みます。

オプション

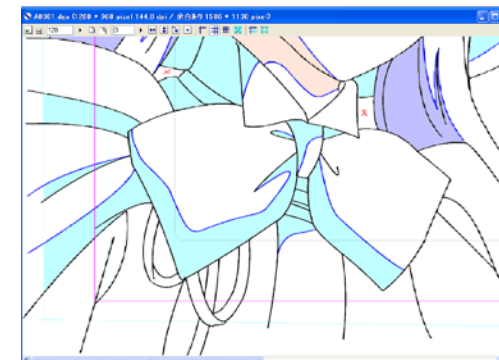
チェックボックスにて各種設定のオンとオフを切り替えることができます。

- ・ [サイクリックなセルの移動]
[ファイルプレビューワー] で最後のセルを開いているときに [次のセル] コマンドを実行すると最初のセルに戻るようになります。
- ・ [カーソルを十字にする]
カーソルの表示を十字にします。
- ・ [コンテキストメニューを使用する]
マウスの右クリックまたは Control+ クリックで表示されるコンテキストメニューを、[セル] ウィンドウに対して使用可能にします。
- ・ [描画中はカーソルを隠す]
描画している間だけカーソルが非表示になります。
- ・ [セルウィンドウ作成時に等倍で表示する]
[セル] ウィンドウを開いたときに 100% で表示します。
- ・ [カーソルをリアルなサイズにする]
カーソルの表示を [ツールオプションパレット] で設定した太さで表示します。
- ・ [基準フレームにタップ穴を表示する] (ベクター作画のみ)
[基準フレーム] を表示する際にタップ穴と一緒に表示します。

- ・ [1 ピクセル未満のピクセルを太くする]
1 ピクセル未満のピクセルを太くします。
- ・ [ツールの単位に mm を用いる]
ツールの単位に mm を使用します。(オフの場合 pixel になります)
- ・ [描画途中の線にアンチエイリアスをかける]
描画途中の線にアンチエイリアスをかけます。
- ・ [RETAS Ver.5 互換モードで保存する]
RetasStudio Ver.5 互換モードで保存します。
- ・ [マウスホイールで拡大・縮小を行う]
マウスホイールを回転させて拡大・縮小を行います。
- ・ [画像の外側までスクロールする]
チェックボックスをオフにすると、画像を拡大表示した際に、画像の端より先にスクロールしなくなります。
- ・ [ペースト時に選択範囲を白抜きする]
[セル] の選択範囲に含まれる白 (RGB=255.255.255) のピクセルを、透明扱いでペーストできます。
- ・ [別セルにペースト時にプレーンを作成する]
カットまたはコピーした画像をペーストした時に、同時にプレーンを作成します。
- ・ [タブレットをマウスモードで使用する]
タブレットをマウスモード (認識エリア上で動かすとその分移動する、相対座標で検出するモード) で使用する場合に選択します。
- ・ [ハンドモードの切り替えにスペースキーを使用する]
描画ツールを使用しているときに [space] キーを押すと [手のひら] ツール (ハンドモード) に切り替わります。



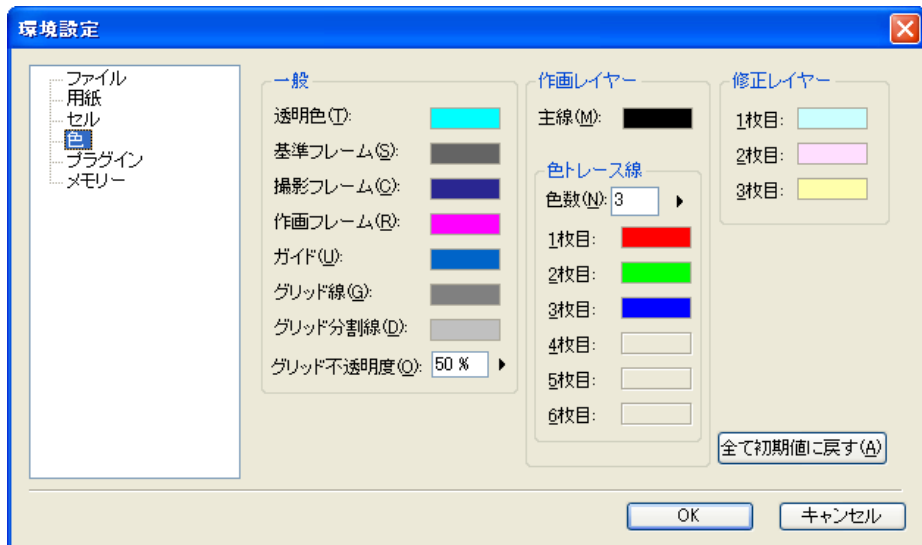
[画像の外側までスクロールする] オン



[画像の外側までスクロールする] オフ

色

各種設定色を変更できます。各設定色は、[表示色]ボタンを押すと出てくるパレットや[色の設定]ダイアログで変更できます。



一般

補助線などの表示色を変更できます。

- ・[透明色]
- ・[基準フレーム]
- ・[撮影フレーム]
- ・[作画フレーム]
- ・[ガイド]
- ・[グリッド線]
- ・[グリッド分割線]
- ・[グリッド不透明度]
[グリッド線]および[グリッド分割線]の不透明度を設定できます。

作画レイヤー

新規に作成する作画用紙の色の設定を変更できます。

- ・[主線]
[主線プレーン]の描画色を変更できます。

色トレース線

- ・[色数]
[色トレース線プレーン]の初期設定数を設定できます。
[1枚目]から[6枚目]までの色をここであらかじめ設定することができます。

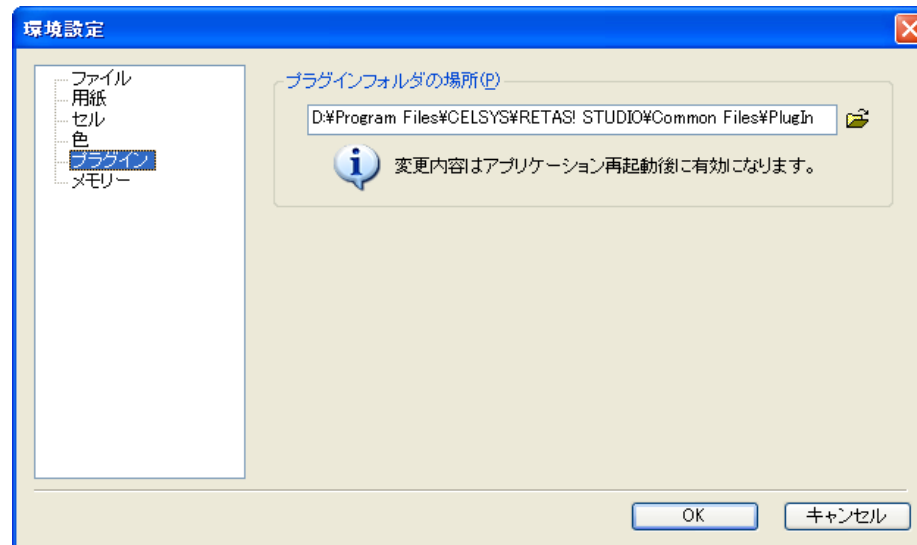
修正レイヤー

[修正レイヤー]の表示色を[3枚目]まで設定することができます。4枚目以降の色は1～3枚目の設定がループして表示されます。

- ・[全て初期値に戻す]ボタン
設定した各色が変更前の標準の色に戻ります。

プラグイン

プラグインフォルダの場所を指定します。



[プラグインフォルダの場所]

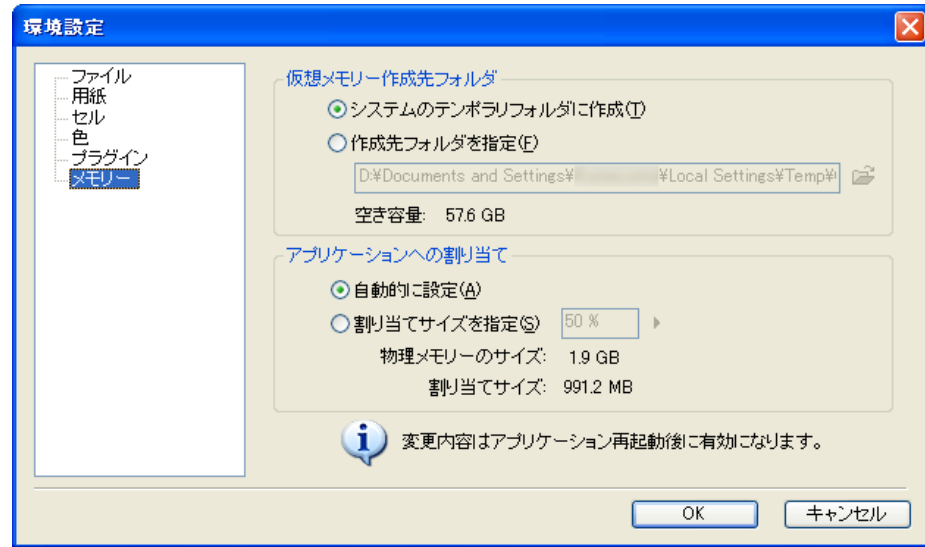
プラグインが入ったフォルダの場所を指定します。変更した内容は、もう一度アプリケーションを立ち上げたときに有効となります。

POINT

RetasStudioの全アプリケーションは[プラグインフォルダの場所]を参照しますので、プラグインフォルダを移動させたとき以外は変更しないでください。

メモリ

メモリに関する設定を行います。変更した内容は、もう一度アプリケーションを立ち上げたときに有効となります。



仮想メモリ作成先フォルダ

PC のメインメモリが不足した場合に、HD ドライブで使用する仮想メモリの作成先を選択します。

- ・ [システムのテンポラリフォルダに作成]
OS が作成するテンポラリ（一時）フォルダに仮想メモリを作成します。
- ・ [作成先フォルダを指定]
システムテンポラリフォルダとは異なる、別のフォルダに仮想メモリを置く指定ができます。
- ・ [空き容量]
仮想メモリの作成先フォルダに指定している HD ドライブの残り容量が表示されます。

アプリケーションへの割り当て

アプリケーション用にメモリをどれくらい割り当てるかを設定します。

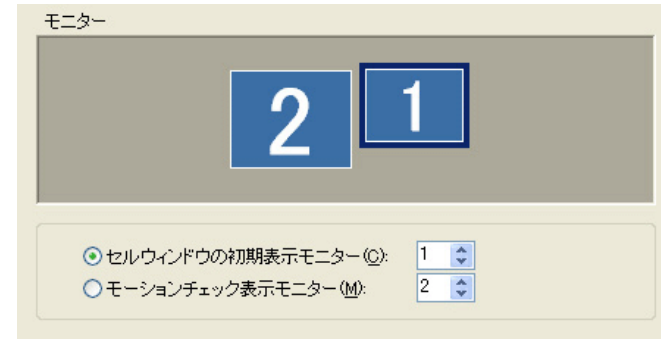
- ・ [自動的に設定]
メモリの割り当てを自動的に行う推奨設定です。
- ・ [割り当てサイズを指定]
ユーザーが割り当てサイズを指定できます。
- ・ [物理メモリのサイズ]
現在使用できる物理メモリの容量が表示されます。
- ・ [割り当てサイズ]
[割り当てサイズを指定] で指定した場合の使用メモリの容量が表示されます。

POINT

- ・ 仮想メモリ指定先の [空き容量] は、十分に確認しましょう。指定した HD ドライブに十分な空き容量が少ない場合はプログラムの動作が不安定になることがあります。
- ・ [割り当てサイズを指定] する場合は、[物理メモリのサイズ] - [割り当てサイズ] のメモリ容量が極端に少なくならないようにしましょう。メモリの割り当て量を極端に大きくしすぎた場合は、OS の動作が不安定になることがあります。

モニタ（マルチモニタ環境のみ）

マルチモニタに関する各種設定を行います。



- ・ [セルウィンドウの初期表示モニター]
セルウィンドウの初期表示モニターを、上のプレビューを参考に番号で選択します。
- ・ [モーションチェック表示モニター]
モーションチェック表示モニターを、上のプレビューを参考に番号で選択します。

RETAS STUDIO

Chapter

第16章

付録

Step:01	技術情報	372
Step:02	用語集	377
Step:03	Stylos レイヤー対応表	382

ここでは、RetasStudio の技術情報について説明します。

▶ PaintMan のレイヤー構造について

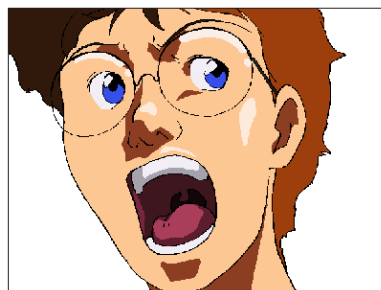
PaintMan で彩色する動画は複数のレイヤーとプレーンによって構成されていますが、[2 値彩色レイヤー]、[階調彩色レイヤー]、[ベクター彩色レイヤー]では、それぞれレイヤーの構造が少し異なります。

2 値彩色レイヤー

基本的に [主線プレーン] と [彩色プレーン] の 2 種で構成されています。



主線プレーン



彩色プレーン



完成画像

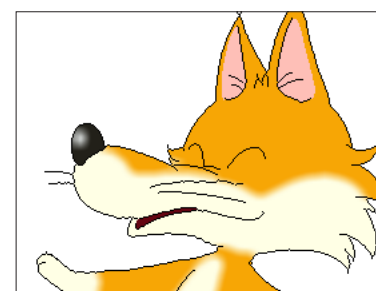
- [主線プレーン]
動画の主線が格納されています。
- [彩色プレーン]
色トレース線や彩色した色が格納されています。
- [ラスタープレーン]
エアブラシなどを別プレーンで作成したい場合に追加します。

階調彩色レイヤー

基本的に [主線プレーン] と [彩色プレーン] の 2 種で構成されています。



[主線プレーン] (階調)



[彩色プレーン] (境界線付き)



完成画像

- [主線プレーン]
動画の主線がグラデーションを持つ階調線で格納されています。
- [彩色プレーン]
色トレース線や彩色した色の他、さらに塗り分けのための [境界線] が格納されています。
- [ラスタープレーン]
エアブラシなどを別プレーンで作成したい場合に追加します。

POINT ▶▶▶

階調彩色レイヤーの塗りあふれ

[階調彩色レイヤー] では、[主線プレーン] の階調線がグレーの中間色で構成されているため、[彩色プレーン] の中には「RGB = 0,0,0」のピクセルで [境界線] が埋め込まれています。そのため [階調彩色レイヤー] では、主線ではなく [彩色プレーン] 内の [境界線] が切れている場合にのみ、塗りあふれが発生します。

ベクター彩色レイヤー

[主線プレーン]と、色トレース線が描かれた[色トレース線プレーン] (複数の場合があります)、色を塗るための[塗りプレーン]で構成されています。



主線プレーン



色トレース線プレーン 1



色トレース線プレーン 2



塗りプレーン



完成画像

- ・[主線プレーン]
動画の主線がベクター線で格納されています。
- ・[色トレース線プレーン]
ベクター線で描かれた色トレース線が、単色ごとに格納されています。
- ・[塗りプレーン]
彩色した色がベクター形式で格納されています。このプレーンを選択して色を塗ります。
- ・[ラスタープレーン]
エアブラシなどを別プレーンで作成したい場合に追加します。

色指定について

コンピュータでの色指定

コンピュータ上での色の表現方法には、RGBによる方法とHSVによる方法があります。RetasStudioはどちらも扱うことができますが、ここではより基本的な方法であるRGBによる色の表現について説明します。

コンピュータにおける「色」は、光の三原色である赤 (R)、緑 (G)、青 (B) を適当な割合で混ぜ合わせることによって表現されます。例えば、チャンネルあたり 8bit の 24bit フルカラーの場合には、R・G・B それぞれの強さを 0 ~ 255 の 256 階調で表現し、例えば 50% の明度を持つグレーは、(RGB : 128, 128, 128) のように表すことができます。

例：

肌色	R : 255	G : 235	B : 207
肌色 (影)	R : 255	G : 199	B : 166
髪	R : 255	G : 232	B : 114
髪 (影)	R : 211	G : 150	B : 60
髪 (ハイライト)	R : 255	G : 248	B : 199

表示デバイスによる発色

通常、色を作成する作業は、コンピュータ用のディスプレイ上で行いますが、多くの作品では、最終的に画像を表示するデバイスは、ビデオモニターまたはフィルムです。

ビデオモニターやフィルムの発色特性は、コンピュータ用ディスプレイと異なりますので、色指定を行う際には、最終的な表示デバイスの上で色の確認を行ってください。

異なる OS 間でのデータのやりとり

異なる OS 間でのデータのやり取りを行う際には、トラブルを未然に防止するため、ファイル名をつける際には以下の点に注意してください。

ファイル名に以下の文字を使用しない
「/」 「:」 「?」 「*」 「|」 「<」 「>」 「|」 「¥」

全角文字を使用しない
全角文字の例：漢字／ひらがな／カタカナ／全角数字「1」「2」／全角記号「|」「|」「\」

機種依存文字を使用しない
機種依存文字の例：「①」「②」

半角文字で 32 文字以上の文字を使用しない

必ず拡張子を使用する

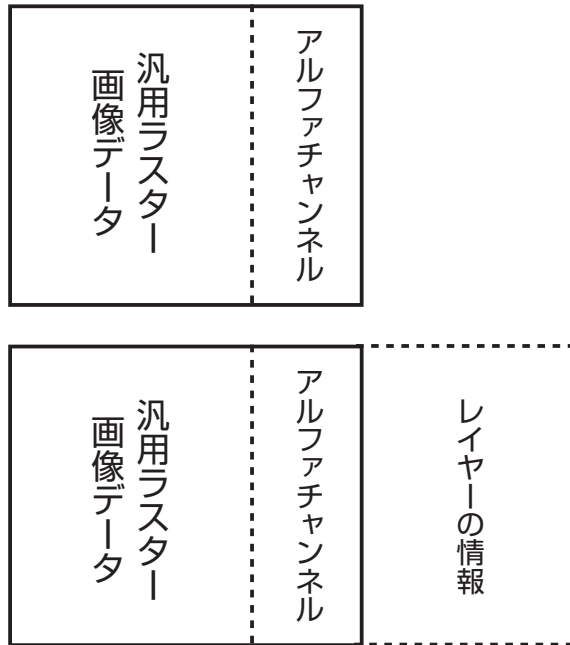
以上の規則を要約すると、「半角英数字」「半角英記号」のみを使用して、短く簡潔にファイル名をつける、ということになります。

他のソフトウェアとのデータのやりとり

RetasStudio で処理した汎用ラスター画像を、他のアプリケーションソフトで開いた場合、RetasStudio によって汎用ラスター画像ファイルの末尾に記録されたレイヤーの情報を、「不正な情報」と誤認識してしまう場合があります、画像を開くことができない場合があります。

保存形式

PaintMan は、アニメーションの動画（線画）の彩色に特化して、複数枚のレイヤーを別々に保持する機能を持っています。TraceMan がトレース処理を行い、汎用ラスター画像形式で保存する際に、2 値トレースでは自動的に黒線を主線プレーンに、色トレース線（赤、青、緑）を彩色プレーンに割り当てます。主線プレーンなどの情報は、通常は使用されることのない、画像ファイルの末尾に記録されます。

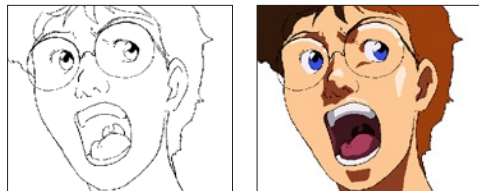


[図：画像ファイルの末尾に記録されるレイヤーの情報]

TraceMan でトレースした汎用ラスター画像ファイルを RetasStudio シリーズ以外（※）で読み込み、保存をすると、RetasStudio によって付加されていた主線プレーンなどの情報が失われてしまいます。

2 値トレースした画像を他のアプリケーションで開いた場合

例：[PaintMan で開いた時]

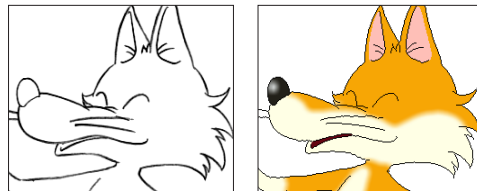


例：[フォトタッチソフトなどで開いた時]

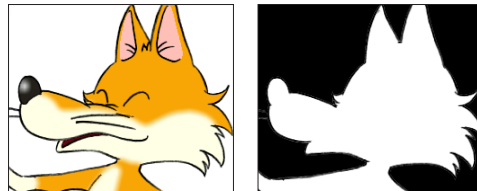


階調トレースした画像を他のアプリケーションで開いた場合

例：[PaintMan で開いた時]



例：[フォトタッチソフトで開いた時]



2 値トレース画像であれば、以下のいずれかの方法を使用することによって、再度レイヤーを分離可能です。

- (1).PaintMan のパッチパレットの「分離」機能を使用して、主線の色を分離する。
- (2).TraceMan で再トレースをかける。

※ CoreRETAS は TraceMan、PaintMan などのように、レイヤー構造を保ったまま画像の編集を行うことはできません。

用語集

02

ここでは、RetasStudio の操作によく使う用語について説明します。

グラフィック関連

ベクター形式

画像をすべて点や直線、曲線などの図形やその他においての数値情報で表現する画像形式の総称です。ベクター画像形式の一般的な特徴は、

- 1) ファイルサイズが小さい
- 2) 出力解像度が自由に設定可能
- 3) 処理に使用されるメモリが少なくすむ、

などが挙げられます。

代表的なベクター形式の画像フォーマットとしては、Adobe 社の Illustrator の EPS 形式や、Macromedia 社の Flash の SWF 形式があります。

中心線

ベクターの線の中心を通る線です。

端点

ベクターの線の両端の点です。

ラスター形式

画像を所定の解像度に従い水平垂直方向に分割し、それぞれの点の色情報の集まりとして表現する画像形式の総称です。ラスター画像形式の一般的な特徴は、

- 1) 自然画や水彩画など、緻密な画像を扱うことができる
- 2) 画像処理効果がかけやすい
- 3) 汎用性が高い
- 4) ソフトウェアでの処理が比較的簡易に行える

などが挙げられます。

RetasStudio の DGA 形式、CEL 形式ではラスター形式、ベクター形式を混在で保持できます。

代表的なラスター形式の画像フォーマットとしては、Windows の BMP 形式、主に Macintosh で使用されている PICT 形式、さまざまなプラットフォームで利用されている TIFF 形式などがあります。

RetasStudio では、ラスター形式の画像として、PNG 形式を推奨しています。

ラスタライズ

ベクター形式の画像データをラスター形式（ビットマップ）に変換する処理です。

RGB

光の加法混合法による Red(赤)、Green(緑)、Blue(青)の3原色を用いた色表現のことを指し、それぞれの色の強弱を変化させることで、色彩、彩度、明度を表現します。

1ピクセルあたりの各色の強弱を8ビット(256段階)で表わすと、その組み合わせにより16,777,216色(約1670万色)が表現可能になります。

同様に、各色の強弱を16ビット(65536段階)で表わすと、より多くの色の表現が可能になります。

HSV

Hue(色相)、Saturation(彩度)、Value(明度)を用いた色表現のことを指します。RGBカラーモデルに比べて、より直感的な色の作り方が行えます。

α (アルファ)、αプレーン、αチャンネル (アルファチャンネル)
α (アルファ)とは画像同士の合成に使用される透明度情報で、画像ファイルにおいてそれを保持する部分をαプレーンといいます。

解像度

スキャンされたラスター画像や、印刷、モニターなどの細かさの度合いを指します。単位としては、DPIやPixelが使用されます。

アンチエイリアス

コンピュータで曲線や図形を描画した際にみられるエッジ部分のギザギザを滑らかに見せる処理のことです。CoreRETASでは[スムージング]といいます。

パソコン関連

サムネイル

画像データの識別を行うために使用される、縦横数十ピクセル程度に縮小され並べられた複数の画像イメージのことをいいます。

ダイアログ

ウィンドウシステムにおいて、ユーザにコマンドの設定などの情報を表示し、設定の入力を行わせるためのインターフェイスです。

タブ（コントロール）

ウィンドウやダイアログにおいて、表示される情報やコントロールが多くて一度に表示しきれない場合などに、それらを種類別にまとめるために使用される GUI です。タブでまとめられた情報やコントロール群には、通常上部に 2 個以上の見出しがあり、クリックするとダイアログの入力項目の切り替えをおこなうことができます。

ポップアップメニュー

ウィンドウやダイアログにおいて、クリックするとポップアップ表示される、コマンド、オプション、項目の選択をおこなわせるためのメニューです。

コンテキストメニュー

ウィンドウやダイアログにおいて、[右クリック] または [Ctrl] + [クリック] (Macintosh) でポップアップ表示されるメニューです。クリックした箇所に固有のコマンドや設定を選択するため使用されます。コンテキストメニューはすべての場所で有効という訳ではありません。

Explorer（エクスプローラー）

Windows に標準で実装される、ファイル管理を行うためのソフトウェアです。

単位関連

インチ

主にアメリカで使用される長さの単位で、1 インチは約 2.54cm(25.4mm) になります。

FPS

Frame(フレーム) Per(パー) Second(セCOND) の略で、1 秒間におけるフレーム数を表し、動画などのフレームレートの単位として使用されます。フィルムは秒 24 枚のフレームから構成されますので 24FPS、ビデオ (NTSC) は 30FPS になります。

Finder（ファインダー）

Mac OS X に標準で実装される、ファイル管理を行うためのソフトウェアです。

ファイルパス

通常、ボリューム名、フォルダ名、ファイル名から構成されるディスク上でのファイルの保存場所をいいます。ボリューム名、フォルダ名、ファイル名の間は [/] [\] [:] などの記号で区切られます。

例：`\stylos_data\`

拡張子

通常 3 文字の半角英数字でファイル名の最後に付加され、そのファイルの種類をあらわす符号のことをいいます。

ショートカット（Windows）／エイリアス（Mac OS X）

ファイルやフォルダの分身のことをいいます。複製と違って実体ではないので、削除してもオリジナルのファイルが削除されるわけではありません。マウスでダブルクリックするとオリジナルのファイルが開きます。

ソート

リスト化された情報を指定された条件によって並べ替えを行うことをいいます。

DPI

Dot(ドット) Per(パー) Inch(インチ) の略で、1 インチ (の間) に何個のドット (ピクセル) があるかを表し、スキャニングされたラスター形式の画像や、印刷、モニターなどの解像度の単位として使用されます。

映像信号関連

NTSC

日本やアメリカで採用されているアナログテレビジョン方式です。インターレースフレームで構成されています。

フレームレート

1 秒当たりのフレーム数のことです。NTSC 方式のフレームレートは、モノクロの場合は 1 秒間に 30 フレーム (30FPS)、カラーの場合は 29.97 フレーム (29.97FPS) です。

テレシネ

「テレビジョン」と「シネマ（映画）」の合成語で、フィルム映像をテレビ映像信号に変換する装置のことです。変換作業のことも「テレシネ」と呼びます。フィルム映像は一般的に 24 コマ / 秒にて撮影されており、それをテレビ映像の 30 フレーム (コマ) / 秒に変換することです。後述の 2-3 プルダウンという方法によって不足の 6 コマを作り出し、コマ数の整合性をもたせています。

2-3 プルダウン

NTSC テレビ映像信号は 30 フレーム / 秒で、各フレーム 2 フィールドで構成されており、30 × 2 = 60 フィールド / 秒で成り立っています。フィルム映像の 24 コマは真正正銘の 24 コマ / 秒なので、NTSC 信号に変換する場合「テレシネ」の工程を経て 24 コマを 60 フィールドに割り当てる必要があります。フィルム映像を NTSC 信号に変換する場合、フィルムの 1 コマ目を 2 フィールド、2 コマ目を 3 フィールド、3 コマ目を 2 フィールド、4 コマ目を 3 フィールド、……以降 24 コマ目まで 2-3-2-3 を繰り返すことにより 60 フィールドを作り出すことから「2-3 プルダウン」と呼ばれます。

フィールド

NTSC の場合、1/30 秒毎の 1 つのフレームを 2 つに分け、最初の 1/60 秒間は奇数段目の走査線だけを、後の 1/60 秒間は偶数段目の走査線だけを映します。それぞれを「奇数フィールド」、 「偶数フィールド」と呼びます。次のフレームまでの間に画像が動いていれば、2 つのフィールドを静止画として重ねるとずれることとなりますが、動画では動きがなめらかになります。

走査線

アナログテレビジョン方式は画像を横方向の細かい線に分け、左から右へ、上から下へ順番になぞり 1 つの画像情報にします。この分けられた細かい線を走査線と言い、NTSC 方式では 525 本です。走査線の数よりも細かい表現はできないため、垂直方向の解像度は走査線の数で決まります。

ドロップフレーム

NTSC 方式によるカラー映像の信号は 1 秒が 29.97 フレームで構成されているため、1 秒を 30 フレームで書き出すと実時間とのズレが生じます。例えば 1 時間では 108 フレーム (3.6 秒) の誤差が生じます。そのため、実時間と合わせるために 0、10、20、30、40、50 分を除く毎正分の開始から 2 つのフレーム番号 (0, 1) をカウントせず飛ばして、誤差を自動的に補正する動きが「ドロップフレーム」です。

テレビ番組	放送の実時間と合わせるため、通常はドロップフレームを使用します (ドロップフレーム：ON)。
販売用ビデオ	視聴者は正確に時間を計測しながら見ているわけでは無く誤差はあまり気にならないため、「ドロップフレーム」は使用しない場合が多いです (ドロップフレーム：OFF)。
CM	テレビで放送されますが、作品の長さが短いために誤差が少ないのと、製作過程の合成などの都合により、「ドロップフレーム」は使用しない場合が多いです (ドロップフレーム：OFF)。

インターレース

1 回の画面表示を奇数段目と偶数段目の 2 回に分けて飛び越し走査を行なう方式です。動画を表示する際にちらつきを抑えられるため、アナログテレビジョン方式で採用されています。

プログレッシブ

1 回の画面表示を 1 回の走査で行なう方式です。コンピュータのディスプレイは静止画や文字を表示することが多く、インターレース方式だとちらつきやにじみが生じるため、プログレッシブ方式が採用されています。

Step: Stylos レイヤー対応表
03

(※) 1つのセルにはラスター作画かベクター作画のうち一つだけしか存在できません。

レイヤー名	ラスター 汎用	ラスター 作画	ラスター 修正	ラスター 下描き	影指定	ベクター 作画	ベクター 修正	テキスト	指示 テキスト	指示	フレーム	消失点	選択範囲
1つのセルに作成できるレイヤーの数	複数可	1(※)	複数可	1	1	1(※)	複数可	複数可	複数可	複数可	1	複数可	複数可
[ツール]パレット													
投げ縄選択	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
なぞり選択	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
オブジェクト選択	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
虫眼鏡	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
手のひら	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
回転	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
移動	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ライトテーブル	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
ペン	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×	×	○
消しゴム	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×	×	○
フィル	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×	○
直線	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×	×	○
曲線	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×	×	○
図形	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×	×	○
図形（「塗り」が有効のとき）	○	×	×	○	○	×	×	×	×	○	×	×	○
折れ線	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×	×	○
折れ線（「塗り」が有効のとき）	○	×	×	○	○	×	×	×	×	○	×	×	○
テキスト	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ゴミ取り	○	○	○	○	○	×	×	×	○	○	×	×	○
線つなぎ	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×	×	○
線なめらか	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×
線幅修正	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×	×	○
線つまみ	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×
[編集]メニュー													
取り消し	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
やり直し	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
カット	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○
コピー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○
ペースト	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○
選択プレーンにペースト	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×	×	○
変換してペースト	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○
クリアー	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×	×	○
全てを選択	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
選択範囲を解除	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
選択範囲を反転	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
選択範囲の変換→選択範囲をレイヤーに変換	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
選択範囲の変換→レイヤーを選択範囲に変換	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○
選択範囲の変換→レイヤーを選択範囲に追加	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○
選択範囲の変換→レイヤーを選択範囲から削除	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○
スナップ→ガイド	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
スナップ→グリッド	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
線修正→線つなぎ	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×	×	○
線修正→線滑らか	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×
線修正→線幅修正	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×	×	○
線修正→角をとがらせる	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×
線修正→角を丸める	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×

レイヤー名	ラスタ 汎用	ラスタ 作画	ラスタ 修正	ラスタ 下書き	影指 定	ベクタ 作画	ベクタ 修正	テキ スト	指 示 テキ スト	指 示	フレ ーム	消 失 点	選 択 範 囲
変形→拡大・縮小	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×	×	○
変形→自由回転	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×	×	○
変形→数値入力	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×	×	○
変形→左右反転	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×	×	○
変形→上下反転	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×	×	○
[セル]メニュー													
レイヤー→新規...	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
レイヤー→複製	○	×	×	×	×	×	×	○	○	×	○	○	○
レイヤー→削除	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
レイヤー→非表示レイヤーを削除	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
レイヤー→変換...	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
レイヤー→プロパティ...	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
レイヤー→設定...	×	×	×	×	×	×	×	○	○	×	○	○	×
プレーン→新規...	×	○	○	×	×	○	○	×	×	○	○	×	×
プレーン→複製	×	○	○	×	×	○	○	×	×	○	○	×	×
プレーン→削除	×	○	○	×	×	○	○	×	×	○	×	×	×
プレーン→変換...	×	○	○	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×
プレーン→プロパティ...	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
プレーン→設定...	×	×	×	×	×	×	×	○	○	×	○	○	×
[フィルタ]メニュー													
ゴミ取り	○	○	○	×	×	×	×	×	×	○	×	×	○
変換先に指定できるレイヤー（レイヤー変換）													
ラスタ汎用	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○
ラスタ作画	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
ラスタ修正	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
ラスタ下書き	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	×	×	○
影指定	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	×	×	○
ベクタ作画	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×
ベクタ修正	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×
テキスト	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×
指示テキスト	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
指示	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	○
フレーム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
消失点	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
調整	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
選択範囲	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
保持可能なプレーン													
ラスタプレーン	○	×	×	○	○	×	×	×	×	○	×	×	×
主線	×	○	○	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×
彩色	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
色トレース線	×	○	○	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×
追加線	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×
テキスト	×	×	×	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×
撮影フレーム	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×
消失点	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×
調整	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
選択	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○

数字・アルファベット	
1枚単位の書き出し.....	350, 355, 357
2種類のカットフォルダ.....	65
2値彩色レイヤー (CELのみ).....	168
3Dから2Dへのワークフロー.....	249
3D機能.....	248
3Dデータの任意のフレームを呼び出す.....	254
3Dデータの表示 (レンダリング) 方法を切り替える.....	258
3Dデータを作成、編集する.....	264
3Dデータを新規に作成する.....	264
3Dデータを編集する.....	265
3Dデータをライトテーブルに読み込む.....	252
3Dの光源を設定する.....	260
3D編集機能.....	250
3Dレンダリング設定ダイアログ.....	262
3コマ打ちの入力.....	43
100フレーム.....	155
100フレームの基準サイズを変更する.....	160
100フレームの設定.....	22
CEL形式.....	164
DGA形式.....	164
DigitalLoca3 for Stylos.....	266
mn6.....	69
RetasStudioの特徴.....	10
RetasStudioのワークフロー.....	8
Stylos.....	12
Stylosの起動.....	22
Stylosの機能.....	19
Stylosの基本機能.....	18
Stylosの終了.....	22
Stylosの特徴.....	18
sxf.....	69
TraceMan.....	13
tsf.....	69
Ver.5のカット & ベーストの仕様.....	297
Ver.5のコピー元のレイヤーの選択.....	299

あ

新しいレイヤーにペーストする.....	302
アニメに活用される3DCG.....	249
安全フレーム.....	154
アンチエイリアス表示.....	142
一部分のみのモーションチェック.....	110
移動ツール.....	182
移動ツールオプションパレット.....	182
入り.....	192
色 (環境設定).....	366
色トレース線.....	37
色トレース線のクリンナップ.....	53
色トレース線プレーン.....	37, 53
色トレース線プレーン・赤.....	31
印刷.....	358
オブチカル指示記号の入力.....	94
折れ線ツール.....	200
折れ線ツールオプションパレット.....	201
音声ファイルの登録.....	95

か

階調彩色レイヤー (CELのみ).....	168
回転.....	137, 309
回転ツール.....	27, 137
ガイド線の表示.....	139
ガイドにスナップ.....	139

外部からの3Dデータの受け渡し.....	251
拡大.....	136, 137
影指定.....	330
影指定作成の設定ダイアログ.....	332
影指定 (フィルツール).....	56
影指定 (ペンツール).....	57, 333
影指定レイヤー.....	330
影指定レイヤー (DGAのみ).....	170
画像以外のレイヤー.....	170, 188
画像設定ダイアログ.....	59
画像全体の変形.....	308
画像の閲覧.....	117
画像の削除.....	225
画像の登録.....	224
カット単位の書き出し.....	348, 352, 357
カットフォルダ.....	15, 64
カットフォルダ書き出しダイアログ.....	58
カットフォルダダイアログ.....	66
カットフォルダの運用ルール.....	69
カットフォルダの構成要素.....	68
カットフォルダ名の基本形.....	70
カット & ベースト.....	296
カット & ベーストの仕様.....	297
カメラキャストを配置する.....	275
画面の回転.....	27
画面表示.....	136
画面表示の移動.....	138
環境設定.....	362
キー操作による再生スピードの調節.....	109
基準解像度.....	155
基準フレーム.....	17, 156
基準フレームダイアログ.....	158
基準フレームの移動.....	158
基本情報の閲覧.....	120
逆順の中割り指示.....	44
鏡像.....	308
曲線ツール.....	197
クイックモーション.....	48, 240
クイックモーション設定ダイアログ.....	245
クイックモーションセットへの登録.....	242
クイックモーションの再生.....	244
クイックモーションの準備.....	241
矩形選択ツール.....	282
グリッド設定ダイアログ.....	140
グリッドにスナップ.....	140
グリッドの表示.....	140
消しゴムツール.....	29, 196
原画.....	34
原画 (主線プレーン).....	37
原画番号の入力.....	42, 78
合成動画を入れるためのフォルダ.....	68
工程表の閲覧.....	122
コピー元のレイヤーの選択.....	298
ゴミ取りダイアログ.....	205
ゴミ取りツール.....	204
ゴミ取りツールオプションパレット.....	204
ゴミ取り (フィルタ).....	205

さ

彩色カットフォルダ.....	65
彩色ヘデータを渡す.....	58
作画.....	192
作画カットフォルダ.....	65
作画カットフォルダの新規作成.....	66
作画データを彩色へ渡す.....	348
作画に関するレイヤー.....	166, 186

作画フレーム.....	154
作画用紙.....	146
作画用紙の作成 (ベクター作画レイヤー).....	38
作画用紙の作成 (ラスター形式).....	24
作画用紙の作成 (ラスター作画レイヤー).....	34, 51
作画用マルチレイヤー画像.....	164
作監修正.....	49
撮影指示.....	32, 46, 334
撮影指示の手書き入力.....	90
撮影指示のテキスト入力 1.....	86
撮影指示のテキスト入力 2.....	87
撮影の流れ 1: FIX (フィックス).....	264, 266
撮影フレームによる用紙サイズの変更.....	153
撮影フレームプレーン.....	33
サブセルフォルダ.....	68
仕上げ書き出し.....	58
仕上げに関するレイヤー.....	168, 187
仕上げ用マルチレイヤー画像.....	164
シート設定の変更.....	103
シート付け.....	41
シートの転記.....	50
指示線付きテキストの入力.....	343
指示テキストの入力.....	341
指示テキストレイヤー.....	170, 338
指示レイヤー.....	32, 170
指定したレイヤーにペーストする.....	300
指定のフレームに移動する.....	255
指定のフレームに移動ダイアログ.....	238
自動保存.....	60
修正 (ラスター修正レイヤー).....	49
従来のバージョンとの互換性.....	19
縮小.....	136, 137
主線のクリンナップ.....	53
主線プレーン.....	37, 53
準備.....	22
消失点ダイアログ.....	215
消失点レイヤー.....	172, 213
ショートカットの編集.....	61
ショートカットのリセット.....	61
ショートカットの割り当て.....	61
新規セルダイアログ.....	147, 149
新規タイムシートダイアログ.....	76
新規タイムシートの作成.....	41
新規プレーンの作成.....	177
新規レイヤーの作成.....	177
図形ツール.....	198
図形ツールオプションパレット.....	199
全て (レイヤー全体) を選択.....	281
スポイトツールオプションパレット.....	202
スポイトツール (影指定).....	202
台詞の入力.....	45, 84
セル (環境設定).....	364
セルの簡易作成.....	146
セルの新規作成.....	147
セルの余白を変更する.....	159
セルバンク.....	117
セルフォルダ.....	68
セル部分を赤で塗る.....	31
選択中のラスタープレーンに描画.....	338
選択範囲.....	280
選択範囲ツールオプションパレット.....	284
選択範囲の移動.....	281
選択範囲の解除.....	281
選択範囲の拡張.....	291
選択範囲の拡張 / 選択範囲の縮小ダイアログ.....	291
選択範囲の基本操作.....	281
選択範囲の縮小.....	291

選択範囲の反転.....	281
選択範囲の保存.....	292
選択範囲レイヤー.....	172
選択範囲レイヤーを選択範囲から削除.....	294
選択範囲レイヤーを選択範囲に追加.....	294
選択範囲を描画.....	295
選択範囲をレイヤーに変換.....	292
線つなぎツール.....	206
線つなぎツールオプションパレット.....	207
線つなぎ (メニュー).....	206
線つまみツールオプション.....	212
線つまみツール (ベクター).....	212
線なめらかツールオプションパレット.....	209
線なめらかツール (ベクター).....	208
線滑らか (ベクター) (メニュー).....	208
線幅修正.....	210
線幅修正ツール.....	210
線幅修正ツールオプションパレット.....	211
線幅変更.....	325
線を消す.....	29
線を引く.....	28

た

タイムシート.....	72
タイムシートウインドウの各部の名称.....	73
タイムシートウインドウの各欄の名称.....	74
タイムシート設定.....	103
タイムシートの印刷.....	104
タイムシートの削除.....	105
タイムシートの新規作成.....	75
タイムシートの表示.....	102
タイムシートの復帰.....	104
タイムシートの保存.....	104
タイムシートの名称変更.....	105
タイムシートファイル.....	69
タイムシートを別名で保存.....	104
タップ割り.....	54, 230
縦型タイムシート.....	14
チェック.....	216
中心線チェック表示.....	143
中心線の表示.....	142
調整レイヤー (CELのみ).....	172
直線 / 曲線ツールオプションパレット.....	197
直線ツール.....	197
ツールパレット.....	194
ディレクション設定.....	103
データセル (1マス).....	72
データセルの複数選択.....	81
手書きメモの閲覧.....	126
テキスト機能.....	338
テキストの入力.....	339
テキストレイヤー.....	171, 338
テキストをラスター画像として入力.....	342
手のひらツール.....	138
伝言板の閲覧.....	124
動画.....	50
動画が欠番 (削除) の場合.....	71
動画の書き出し設定ダイアログ.....	59
動画番号の扱い.....	70
動画番号の転記.....	82
動画番号の入力.....	78
動画を入れるためのフォルダ.....	68
動画を追加する場合.....	71
同種のプレーンを統合する.....	181
同種のレイヤーを統合する.....	180
透明部分の表示.....	141

登録画像全体の移動	227
登録画像の回転	227
登録画像の拡大・縮小	227
登録画像の操作	226
特徴	18
止め指示	43
取り消し	314

な

中割り	54, 230
中割り指示	44
投げ縄選択ツール	283
なぞり選択ツール	283
抜き	192

は

背景に関するレイヤー	168, 187
バッチ項目	324
バッチ処理の基本操作	320
バッチ処理の操作	320
バッチ処理リストの保存	323
バッチの追加ダイアログ	324
パレットの整頓	143
範囲を選択してコピー	310
範囲を選択して変形	311
反転	138
汎用ベクター形式への書き出し	357
汎用ラスター形式への書き出し	352
筆圧設定	28
筆圧設定ダイアログ	193
筆圧調整	193
描画色を利用した範囲選択	290
描画ツールによる指示	337
表示セルの簡易モーションチェック機能	216
表示セルの連続表示機能	219
表示レイヤーの切り替えダイアログ	238
ファイル（環境設定）	362
ファイルの保存	346
ファイルブラウザ	16, 112
ファイルブラウザ各部の名称	113
ファイルブラウザのボタンの名称	114
ファイルブラウザメニュー	128
ファイルブラウザを開く	23
ファイルプレビューワー	130
ファイルプレビューワーの機能一覧	131
フィルタ	316
フィルタの再実行	316
フィルタの実行	316
フィルツール	56
フィルツールオプションパレット	203
フィルツール（影指定）	203
複数のプレーンを1つのプレーンに変換する	179
復帰	314, 315
ブラウザ設定ダイアログ	127
ブラウザフォルダの編集	115
プラグイン（環境設定）	367
フルスクリーンモード	141
フレーム	145, 154
フレーム（行）	72
フレーム（行）の編集	100
フレーム数による用紙サイズの指定	150
フレームの移動量を設定する	256
フレームの削除	101
フレームの挿入	100
フレームレイヤー	171

フレームを切る	334
プレーン一覧	186
プレーンの削除	176
プレーンの複製	175
プレーンのプロパティダイアログ	185
プレーンメニュー	184
プロジェクトを再生する	277
ペースト画像の座標	304
ベクター彩色レイヤー（CELのみ）	169
ベクター作画レイヤー	38
ベクター作画レイヤー（DGAのみ）	167
ベクター修正レイヤー（DGAのみ）	167
ベクター端点の表示	142
ベクターでの表示	142
別名で保存	347
ペンツール	28, 57, 195
ペンツールオプションパレット	195
ペンの入り	28
ペンの抜き	28
補正	192
保存	40, 60, 346
保存フォルダの作成	22

ま

マジックワンドツール	282
マネージメントファイル	69
マルチビュー	141
マルチレイヤー	164
マルチレイヤー構造	165
ムービー形式の出力	359
虫眼鏡ツール	136
メモリ（環境設定）	368
モーションチェック	47
モーションチェック機能	106
モーションチェックの準備	108
モーションチェックをムービー形式で書き出す	359
モデルキャストの質感を設定する	269
モデルキャストを配置する	272
モデルをキャストに登録する	268
モニタ（マルチモニタ環境のみ）	369

や・ら・わ

矢印キーによるコマ送り	107
矢印の作成	92
やり直し	314
指バラ	48, 240
用紙	145
用紙（環境設定）	363
用紙サイズの変更	151
用紙設定ダイアログ	152
用紙設定ダイアログの表示	151
余白	17, 156
ライトキャストを配置する	276
ライトテーブル設定ダイアログ	239
ライトテーブルセット	228
ライトテーブルセットの編集	228
ライトテーブルセットの編集ダイアログ	229
ライトテーブルの機能	223
ライトテーブルの基本	222
ライトテーブルの使用	36, 52
ライトテーブルの操作方法	252
ライトテーブルパレットの各部名称	234
ライトテーブル表示設定ダイアログ	238
ライトテーブルメニュー	236
ライトテーブルメニューの3D機能	261

ラスター作画レイヤー	34, 51
ラスター作画レイヤー（DGAのみ）	166
ラスター下描きレイヤー	26
ラスター下描きレイヤー（DGAのみ）	166
ラスター修正レイヤー（DGAのみ）	166
ラスター汎用レイヤー	169
履歴の編集ダイアログ	121
ループ枠を設定する	277
ルーラーの表示	139
レイアウト	24, 30
レイアウト下絵	26
レイヤー	173
レイヤーの入れ替え	99
レイヤーの削除	98, 176
レイヤーの表示順を変更する	118
レイヤーの表示・非表示	326
レイヤーの複製	175
レイヤーのプロパティダイアログ	185
レイヤーの変換	178
レイヤーパレットの各部名称	183
レイヤーパレットの基本操作	173
レイヤー一覧	186
レイヤー名の変更	99
レイヤーメニュー	184
レイヤー（列）	72
レイヤー（列）の編集	97
レイヤーを選択範囲に変換	293
レイヤーを部分的に復帰	315
レンダリング設定を行う	259

● RetasStudio など、弊社ソフトウェアに関するお問い合わせは、下記お問い合わせ窓口までご連絡ください。

(お問い合わせ窓口)
株式会社セルシス
営業部
〒160-0023
東京都新宿区西新宿4丁目15番7号
パシフィックマークス新宿パークサイド2F
TEL：03-5304-0855
e-mail：info@celsys.co.jp

● 落丁・乱丁本は、お取替えいたします。お手数ですがお問い合わせ窓口までご連絡ください。

● 本書（データである場合も含む）は、法律の定めのある場合または権利者の承諾のある場合を除き、いかなる方法においても複製・複写することはできません。

● 本書（データである場合も含む）は、2008年10月現在の製品プログラムをもとに執筆編集されており、実際の製品プログラムの仕様と異なっている場合があります。

● CELSYS、RetasStudio、Stylos は、株式会社セルシスの商標または登録商標です。

● その他、記載されております会社名または製品名は、各社の商標または登録商標です。

Stylos User Guide
Copyright © CELSYS,Inc. All Rights Reserved.



RetasStudio.net
<http://www.retasstudio.net/>

2008年12月	第3版発行
発行者・発行所 〒160-0023 東京都新宿区西新宿4丁目15番7号 パシフィックマークス新宿パークサイド2F	株式会社セルシス
制作	株式会社セルシス