



# Storyboard Pro

---

## Toon Boom Storyboard Pro 6.0 ユーザーガイド



---

TOON BOOM ANIMATION INC.  
4200 Saint-Laurent, Suite 1020  
Montreal, Quebec, Canada  
H2W 2R2

---

+1 514 278 8666  
contact@toonboom.com  
toonboom.com

## 法的通知

Toon Boom Animation Inc.  
4200 Saint-Laurent, Suite 1020  
Montreal, Quebec, Canada  
H2W 2R2

Tel:+1 514 278 8666  
Fax: +1 514 278 2666

[toonboom.com](http://toonboom.com)

### 免責事項

本ガイドの内容は、該当する使用許諾契約の下での特定の限定的保証と例外および責任限度額の対象であり、Adobe®Flash®ファイル形式(SWF)の特別条件によって補足されます。詳細は使用許諾契約および特別条件をご覧ください。

本ガイドの内容はToon Boom Animation Inc.に帰属し、著作権が保護されています。

全体または一部を複製することは固く禁じられています。

### 商標

Toon Boom® は登録商標です。Storyboard Pro™ およびToon Boom ロゴはToon Boom Animation Inc.の商標です。その他のすべての商標はそれぞれの所有者に帰属します。

### 発行日

2019/10/10

Copyright © 2019 Toon Boom Animation Inc.( Corus Entertainment Inc.の子会社) 子会社) 全著作権所有。

# 目次

目次 .....	2
<b>第1章: 紹介 .....</b>	<b>20</b>
About Storyboard Pro .....	21
Installing Toon Boom Storyboard Pro .....	22
<b>第2章: プロジェクトについて .....</b>	<b>26</b>
Starting Toon Boom Storyboard Pro .....	28
プロジェクトを作成する .....	30
ようこそ画面からプロジェクトを作成する .....	31
ファイルメニューからプロジェクトを作成する .....	32
Final Draftからプロジェクトを作成する .....	34
Harmonyカットからプロジェクトを作成する .....	39
カスタム解像度を作成する .....	41
プロジェクトを開く .....	43
保存について .....	45
プロジェクトを保存する .....	46
プロジェクトを単一ファイルとして保存する .....	47
キャッシュからプロジェクトを回復する .....	50
プロジェクトの最適化について .....	52
プロジェクトを最適化する .....	53
描画を最適化 .....	54
最適化のベストプラクティス .....	55
プレーンベクター対テクスチャブラシ .....	56
ビットマップインポートの最適化 .....	57
描画をフラット化する .....	58
プロジェクトプロパティについて .....	59
プロジェクトのバックアップについて .....	60
プロジェクトのバックアップ .....	61
バックアップを復元する .....	62

<b>第3章: インターフェースについて</b> .....	<b>64</b>
メニューについて .....	66
ビューについて .....	67
ビューの追加 .....	69
ビューの名前を変更する .....	71
ビューを閉じる .....	72
ビューを移動する .....	73
ビューのサイズを変更する .....	74
ビューを展開する/折り畳む .....	75
ツールバーについて .....	76
ツールバーの追加と終了 .....	77
ツールバーを移動する .....	78
ツールバーをカスタマイズする .....	79
ワークスペースについて .....	81
ワークスペースを読み込む .....	83
ワークスペースを作成する .....	84
ワークスペースの名前を変更する .....	86
ワークスペースを保存する .....	87
ワークスペースを削除する .....	88
ワークスペースの表示と非表示 .....	89
ワークスペースリストの順序を変更する .....	90
デフォルトワークスペースを復元する .....	91
インターフェースナビゲーション .....	92
<b>第4章: 絵コンテ構造について</b> .....	<b>96</b>
カットについて .....	98
カットを作成する .....	99
画像をカットとしてインポート .....	102
カットを削除する .....	106
カットの名前を変更する .....	107

---

名前のロックとアンロック .....	109
カットを分割する .....	110
すべてのパネルを選択する .....	112
カットのフリッピング .....	113
カットの展開と折り畳み .....	115
折りたたまれたカットを操作する .....	116
パネルについて .....	117
パネルを作成する .....	118
パネルの名前を変更する .....	121
パネルを削除する .....	123
パネルを複製する .....	124
パネルを移動する .....	125
パネルのカラーをカスタマイズする .....	128
プロジェクト間でのパネルのコピー&ペースト .....	130
シーンについて .....	134
シーンを作成する .....	135
シーンの名前変更 .....	138
シーンを削除する .....	140
シーンを連結および分割する .....	141
シーン内のすべてのパネルを選択する .....	143
アクトについて .....	144
アクトを有効化する .....	145
新規アクトを開始する .....	146
アクトを連結する .....	148
アクト内のすべてのパネルを選択する .....	149
新規パネルのデフォルトのレイヤーレイアウトを設定する .....	150
サムネールを再生成する .....	151
<b>第5章: キャプションについて .....</b>	<b>152</b>
脚本をインポートする .....	153

キャプションの追加 .....	156
キャプションの名前を変更する .....	160
キャプションを削除する .....	161
デフォルトのパネルキャプションについて .....	162
キャプションレイアウトをデフォルトとして保存する .....	163
キャプションの展開と折りたたみ .....	164
キャプションを非表示 .....	166
キャプションへのテキストの追加 .....	167
キャプションテキストの書式設定 .....	169
デフォルトのキャプション形式を設定する .....	170
キャプション内のテキストを検索 .....	171
CSVからキャプションを更新する .....	173
<b>第6章: レイヤーについて .....</b>	<b>176</b>
レイヤーリストを表示する .....	177
レイヤータイプについて .....	180
レイヤーの追加 .....	182
レイヤーを選択する .....	183
レイヤーを複製する .....	184
レイヤーの名前を変更する .....	185
レイヤーを削除する .....	186
レイヤーをコピーする .....	187
レイヤーの順序を変更する .....	189
レイヤーをグループ化する .....	191
レイヤーを表示/非表示にする .....	194
レイヤーのロック/アンロック .....	195
レイヤーをトランスフォームする .....	196
Xシートビューをリセットする .....	199
レイヤーを結合する .....	200
レイヤー不透明度を変更 .....	203

---

テンプレートまたはグループを描画レイヤーに変換 .....	204
ビットマップレイヤーとベクターレイヤー間のレイヤーの変換 .....	205
テクスチャー付きベクターブラシ解像度の設定 .....	207
ビットマップレイヤーの解像度の設定 .....	209
画像をレイヤーとしてインポートする .....	211
インポート時に画像をベクター化する .....	212
<b>第7章: 描画について .....</b>	<b>216</b>
描画ツールについて .....	217
ブラシツールについて .....	221
ブラシツールで描画する .....	223
ソリッドブラシを作成する .....	225
テクスチャー付きブラシを作成する .....	228
テクスチャー付きブラシ先端を構成する .....	229
ブラシ先端の追加 .....	232
ブラシ先端の名前を変更する .....	234
ブラシ先端を削除する .....	235
ブラシ先端をエクスポートする .....	236
ブラシ先端をインポートする .....	238
ブラシ先端表示の変更 .....	240
テクスチャー付きブラシのスミージングを構成する .....	241
テクスチャー付きブラシのアンチエイリアシングと透明度を設定する .....	242
Textured Brush( テクスチャー付きブラシ )をDual Tip( デュアルチップ )で構成する .....	244
紙テクスチャー付きブラシを構成する .....	247
紙テクスチャーの追加 .....	249
紙テクスチャーの名前を変更する .....	251
紙テクスチャーを削除する .....	253
紙テクスチャーをエクスポートする .....	255
紙テクスチャーをインポートする .....	257
紙テクスチャーの表示を変更 .....	259

ブラシプリセットについて .....	261
ブラシプリセットを作成する .....	262
Brush Preset( ブラシプリセット) を選択する .....	263
ブラシプリセットを更新する .....	264
ブラシプリセットの名前を変更する .....	265
ブラシプリセットを削除する .....	266
ブラシプリセットをエクスポートする .....	267
ブラシプリセットをインポート .....	268
ブラシプリセット表示の変更 .....	270
ブラシツールモードについて .....	271
鉛筆ツールについて .....	273
鉛筆ツールで描画する .....	274
鉛筆プリセットを使用する .....	276
鉛筆ツールモードについて .....	280
長方形、楕円、線のツールについて .....	283
線ツールで線を描く .....	284
Rectangle( 長方形) ツールまたはEllipse( 楕円) ツールでシェイプを描画する .....	285
長方形、楕円、線ツールのモードについて .....	286
ポリラインツールについて .....	289
ポリライン(折れ線)ツールで描画する .....	290
ポリラインツールモードについて .....	291
スタンプツールについて .....	294
スタンプを作成する .....	296
マルチ描画スタンプを作成する .....	298
スタンプを構成する .....	301
スタンプを更新する .....	307
スタンプツールで描画する .....	309
スタンプの名前変更 .....	311
スタンプを削除する .....	312



---

スタンプをエクスポートする .....	313
スタンプをインポートする .....	314
スタンプの表示方法を変更する .....	315
スタンプツールのモード .....	316
消しゴムツールについて .....	317
消去する .....	318
ソリッド消しゴムを作成する .....	319
テクスチャー付き消しゴムを作成する .....	322
消しゴムプリセットについて .....	324
消しゴムプリセットを作成する .....	325
消しゴムプリセットを選択する .....	326
ブラシプリセットを更新する .....	327
消しゴムプリセットの名前を変更する .....	328
ブラシプリセットを削除する .....	329
消しゴムプリセットをエクスポートする .....	330
消しゴムプリセットをインポートする .....	331
ブラシプリセット表示の変更 .....	333
選択ツールについて .....	334
選択ツールでアートワークを選択する .....	335
選択ツールでアートワークをトランスフォームする。 .....	336
選択範囲をフラット化する .....	340
オブジェクトをグループ化 .....	341
ストロークの変換 .....	342
カラーで選択ツールを使用する .....	343
選択ツールモードについて .....	344
カッターツールについて .....	346
カットする .....	347
カッターツールモードについて .....	349
輪郭編集ツールについて .....	352

輪郭編集ツールでリシェイプする .....	353
選択範囲を滑らかにする .....	356
輪郭編集ツールモードについて .....	357
中心線エディターについて .....	359
中心線編集を使用してブラシストロックをリシェイプする .....	361
中心線編集ツールモード .....	365
パスツールについて .....	366
パスツールを使用して描画を変形する .....	367
パスツールモードについて .....	368
テキストツールについて .....	370
テキストの追加 .....	371
テキストの書式設定 .....	372
テキストボックスをサイズ変更する .....	375
テキストの分割 .....	376
ツールプリセットについて .....	377
ツールプリセットの作成 .....	378
ツールプリセットを更新する .....	381
ツールプリセットを削除する .....	382
ツールプリセットのインポートとエクスポート .....	383
ツールプリセットレイヤーの選択をロックする .....	384
描画スペースナビゲーションについて .....	385
ステージビューをズームする .....	386
ステージビューをパンする .....	387
ステージビューを回転させる .....	388
描画スペース効率について .....	389
グリッドを表示する .....	390
ライトテーブルを使用する .....	392
オニオンスキンについて .....	393
オニオンスキンを有効にする .....	394

---

オニオンスキを含めるために隣接パネルの量を設定する .....	395
現在のレイヤーにのみオニオンスキンを有効にする .....	397
オニオンスキンからレイヤーを除外する .....	399
オニオンスキン対応パネルをフリッピング .....	400
オニオンスキンに含める特定のパネルを選択する .....	401
クイックスワップショートカットについて .....	402
OpenGL線のアンチエイリアシング .....	403
描画ツールのカーソルの変更 .....	405
描画ガイドについて .....	406
描画ガイドの追加 .....	409
描画ガイドの名前を変更する .....	410
描画ガイドを削除する .....	411
アクティブな描画ガイドを選択する .....	412
描画ガイドをカットする .....	413
描画ガイドをコピーする .....	414
描画ガイドリストの順序を変更する .....	415
描画ガイドを編集する .....	416
描画ガイドを使って描画する .....	418
描画ストロークを特定の軸にロックする .....	420
描画ガイドを使ってフリーハンドのパスを描画する .....	421
描画ガイドを使用して消去する .....	422
描画ガイドの参照線を表示する .....	423
ガイドカーソル軸表示を最小化する .....	424
描画ガイドの編集を阻止する .....	425
描画ガイドを有効または無効にする .....	426
描画ガイドリストのインポートおよびエクスポート .....	427
Automatically Filling Drawings with a Matte(描画を自動的にマットで塗りつぶす) .....	428
ブラーレイヤー .....	432
描画を共有する .....	434

<b>第8章: カラーについて</b> .....	<b>436</b>
カラースウォッチについて .....	437
現在のカラーの変更 .....	438
カラースウォッチの追加 .....	441
カラースウォッチの名前を変更する .....	443
カラースウォッチを削除する .....	444
グラデーションの作成 .....	445
カラーパレットを共有する .....	446
カラーツールについて .....	447
ペイントツールについて .....	448
ペイントモードについて .....	449
ペイント .....	450
スポイトツールを使用する .....	452
グラデーション/テクスチャーを編集ツールを使用する .....	454
隙間閉鎖ツールを使用する .....	457
<b>第9章: アニマティックの</b> .....	<b>460</b>
パネル尺について .....	461
パネル尺の変更 .....	462
パネルのインポイントとアウトポイントを設定する .....	465
現在のコマでパネルを分割する .....	467
カットの尺をロックする .....	468
すべてのパネルを前方に選択する .....	470
アニメティックをプレイバックする .....	471
マーカーについて .....	472
現在のコマにマーカーを作成する .....	473
マーカーを削除する .....	474
マーカーを編集する .....	475
マーカーのツールチップを表示する .....	476
マーカーを移動する .....	477

---

Exporting Markers to Toon Boom Harmony .....	479
<b>第 10 章: アニメーションについて .....</b>	<b>480</b>
レイヤーのアニメート .....	482
描画レイヤーのピボットポイントの移動 .....	487
レイヤーアニメーションへのイーズインとイーズアウトの追加 .....	490
キーフレームのコピーとペースト .....	493
レイヤーモーションを拡張する .....	496
アニメーション機能について .....	497
アニメーションパスを微調整する .....	501
<b>第 11 章: カメラについて .....</b>	<b>508</b>
ステージビューとカメラビューについて .....	510
カメラの配置 .....	511
カメラをリセットする .....	512
カメラのコピーとペースト .....	513
カメラ動作について .....	516
キーフレームの追加 .....	518
キーフレームを削除する .....	522
キーフレームのアニメート .....	523
タイミングのキーフレーム .....	526
パネルを越えてカメラモーションを拡張する .....	528
カメラアニメーションへのイーズインとイーズアウトの追加 .....	529
キーフレームをサウンドクリップへスナップする .....	531
キーフレームの同期 .....	532
カメラパスについて .....	533
コントロールポイントの追加 .....	535
コントロールポイントを削除する .....	537
カメラ動作のカーブの調整 .....	538
レイヤーをカメラに固定 .....	540
<b>第 12 章: 3D について .....</b>	<b>542</b>

3D空間でのステージングについて .....	543
現在のカットを3Dに変換する .....	544
現在のカットを2Dにリセットする .....	545
トップおよびサイドからオブジェクトを確認する .....	546
3D空間に2Dオブジェクトを配置する .....	547
3D空間でレイヤーを移動し、サイズを維持する .....	552
3D空間で2Dレイヤーに描画する .....	554
3D空間をナビゲートする .....	555
3Dオブジェクトについて .....	558
3Dオブジェクトをプロジェクトライブラリーにインポートする .....	559
3Dモデルの3Dカットへの追加について .....	561
3Dオブジェクトの倍率について .....	562
3Dモデルのスケール係数を設定する .....	564
3DモデルのScale Factor(倍率)を決定する .....	566
3Dモデルのデフォルトスケール係数を設定する .....	568
3Dカットのパネルに3Dオブジェクトを追加する .....	569
3Dオブジェクトの配置、回転、拡大縮小 .....	571
3Dサブオブジェクトの配置、回転、拡大縮小 .....	574
3Dオブジェクトの位置をリセットする .....	577
3Dオブジェクトのアニメート .....	579
アニメーションのための3Dサブオブジェクトの分離 .....	583
3Dオブジェクトのサーフェスに2Dレイヤーを作成する .....	586
サーフェスまたはグラウンドにスナップする .....	587
3Dオブジェクトの表示モードを変更する .....	590
プロジェクト内の3Dオブジェクトを置き換える .....	592
3Dモデルの2Dカットへの追加について .....	593
3Dオブジェクトをレンダリングした画像として2Dカットに追加する .....	594
レンダリングされた3Dモデルを2Dカットに再配置する .....	598
3Dカメラ動作について .....	602

---

3Dカメラのアニメート .....	604
2Dレイヤーと3Dカメラのアライメント .....	607
<b>第 14 章: サウンドについて .....</b>	<b>610</b>
オーディオトラックについて .....	611
オーディオトラックを追加する .....	612
オーディオトラックの名前を変更する .....	613
オーディオトラックの順序を変更する .....	614
オーディオトラックを削除する .....	615
オーディオトラックをミュートにする .....	616
オーディオトラックでソロモードを使用する .....	617
オーディオトラックをロックする .....	619
サウンドクリップについて .....	621
サウンドクリップをインポートする .....	622
サウンドクリップを録音する .....	624
サウンドクリップを削除する .....	626
サウンドクリップを移動する .....	627
サウンドクリップのインポイントとアウトポイントを調整する .....	628
サウンドクリップをスナップする .....	630
サウンドクリップのコピー& ペースト .....	631
サウンドクリップを分割する .....	633
すべてのサウンドクリップを選択する .....	635
サウンドクリップをカラーでマークする .....	636
サウンドクリップを検索する .....	638
サウンドプレイバックと表示について .....	640
オーディオプレイバックを有効にする .....	641
オーディオスクラビングを有効化 .....	642
波形を表示する .....	643
オーディオトラックの高さの変更 .....	644
サウンドクリップ名を表示または非表示にする .....	645

音量エンベロープについて .....	646
音量エンベロープを表示する .....	647
音量調整 .....	648
サウンドクリップ音量のアニメート .....	651
<b>第15章: 画像とビデオクリップについて .....</b>	<b>654</b>
ビデオクリップ形式について .....	655
ビデオトラックについて .....	657
ビデオトラックの追加 .....	658
ビデオトラックの名前を変更する .....	659
ビデオトラックの順序を変更する .....	660
ビデオトラックを削除する .....	661
ビデオトラックの非表示と表示 .....	662
ビデオトラックでソロモードを使用する .....	665
ビデオトラックをロックする .....	666
ビデオトラックの高さの変更 .....	668
ビデオクリップについて .....	669
画像とビデオクリップをインポートする .....	670
ビデオクリップを削除する .....	672
ビデオクリップを移動する .....	673
ビデオクリップのインポイントとアウトポイントを調整する .....	674
ビデオクリップをスナップする .....	676
ビデオクリップのコピー&ペースト .....	677
ビデオクリップを分割する .....	679
サムネールを表示する .....	680
ビデオクリップをトランスフォームする .....	681
ビデオクリップの不透明度を変更する .....	685
ビデオクリップアニメーションについて .....	686
ビデオクリップのアニメート .....	687
ビデオクリップアニメーションへのイーズインとイーズアウトの追加 .....	689



---

ビデオクリップのキーフレームを移動する .....	691
ビデオクリップアニメーションキーフレームのコピー& ペースト .....	692
<b>第 16章: トランジションについて .....</b>	<b>694</b>
トランジションの追加 .....	696
トランジションを削除する .....	698
トランジションのタイプの変更 .....	699
トランジションの尺を変更 .....	701
<b>第 17章: ライブラリーについて .....</b>	<b>702</b>
ライブラリーフォルダーについて .....	703
ライブラリーを作成する .....	704
ライブラリーを追加する .....	706
フォルダーの名前を変更する .....	707
ライブラリーを閉じてフォルダーを削除する .....	708
ライブラリーをリフレッシュする .....	710
テンプレートについて .....	711
テンプレートを作成する .....	712
テンプレートをインポートする .....	718
テンプレートを削除する .....	723
テンプレートのコンテンツを参照する .....	724
サムネールの生成 .....	726
ライブラリーを検索する .....	728
ファイルのインポートについて .....	730
画像のインポート .....	731
オーディオファイルをインポート .....	732
Flashムービーのインポート (SWF) .....	733
Harmonyテンプレートをインポートする .....	734
3Dオブジェクトをインポートする .....	736
<b>第 18章: 絵コンテのピッチについて .....</b>	<b>738</b>
ピッチモードワークスペースへのアクセスと終了 .....	739

キャプションを表示する .....	740
キャプションをカスタマイズする .....	741
絵コンテをナビゲートする .....	742
描画の改訂 .....	743
音声注釈を録音する .....	746
絵コンテをナビゲートする .....	748
<b>第19章: 絵コンテ監督について .....</b>	<b>750</b>
変更履歴について .....	751
変更の追跡 .....	752
変更を検証する .....	755
音声注釈について .....	757
音声注釈を録音する .....	758
音声注釈を再生 .....	759
音声注釈を削除する .....	760
プロジェクト管理について .....	761
プロジェクトを2つのプロジェクトに分割する .....	762
プロジェクトの部分を他のプロジェクトに抽出する .....	765
絵コンテプロジェクトを結合する .....	768
プロジェクトのカットを現在のプロジェクトに挿入する .....	771
プロジェクトを結合し、現在のプロジェクトにおけるカットを置換する .....	772
<b>第20章: エクスポートについて .....</b>	<b>776</b>
PDF(.pdf) へのエクスポートについて .....	777
PDFエクスポートを設定する .....	778
PDFへエクスポートする .....	781
PDFへのセキュリティの追加 .....	786
カスタムPDFレイアウトプロファイルの作成 .....	788
カスタムPDFプロファイルをエクスポートする .....	789
PDFプロファイルをインポート .....	791
ムービーファイルのエクスポートについて .....	792

---

ムービーをエクスポートする .....	793
QuickTimeムービーのムービー設定の構成 .....	798
Windows Mediaビデオのムービー設定を構成する .....	801
画像シーンをエクスポートする .....	802
Flashムービー(.swf)をエクスポート .....	807
Harmonyカットをエクスポートする .....	812
HarmonyカットをHarmonyデータベースにインポートする .....	819
レイアウト画像をエクスポートする .....	823
ビットマップ画像をエクスポートする .....	827
現在のコマをビットマップ画像としてエクスポートする .....	835
EDL、AAF、またはXMLシーンをエクスポートする .....	836
3Dアニメーション(FBX)ファイルをエクスポートする .....	843
サウンドファイルをエクスポートする .....	845
CSVテーブルをエクスポートする .....	848
高度なエクスポート技法について .....	852
ファイルの命名パターンについて .....	853
エクスポート用レイヤーの有効化と無効化 .....	855
スナップショットについて .....	856
スナップショットマーカーの追加 .....	858
スナップショットコマを変更 .....	859
パネルにメインスナップショットを設定する .....	860
スナップショットマーカーを削除する .....	861
<b>第21章: コンフォメーションについて .....</b>	<b>862</b>
XMLコンフォメーションについて .....	864
AAFコンフォメーションについて .....	865
コンフォメーション用にエクスポートする .....	867
コンフォメーション用に編集したXMLまたはAAFシーンをインポートし返す .....	874
<b>第22章: 脚本作成について .....</b>	<b>876</b>
脚本作成の参照 .....	877

脚本を作成する .....	878
脚本をインポートする .....	882
外部スクリプトエディターを使用する .....	883
脚本をツールバーボタンにリンクする .....	885

# 第1章: 紹介

『ユーザーガイド』は、意図した作業に対して、Storyboard Pro のすべてのコア機能を使用する方法に関するステップバイステップのガイダンスを提供します。



**注:**

Storyboard Proユーザーインターフェースで使用できる多くのオプション、ボタン、およびメニュー項目の詳細については、『参考ガイド』を参照してください。Preferences(環境設定)ダイアログボックスで利用可能な多くの環境設定に関する説明は、『環境設定ガイド』を参照してください。

## About Storyboard Pro

Storyboard Proはすべての機能を備える絵コンテ・アニメティック制作ソフトウェアとして、その高度な機能で長編アニメーション、TVシリーズ、2Dと3Dの混在プロジェクト、実写作品、ビデオゲーム、さまざまなイベントに対応します。

Storyboard Proを使って、サムネイルやキャプション付きのシンプルな絵コンテから、効果音、音楽、トランジション、ビデオクリップ付きの完全にアニメートされたアニメティックまで、あらゆるものを作成できます。中でも、プロジェクトの構造をカットとパネルで作成し、Storyboard Proの強力なベクターおよびビットマップ描画ツールセットを使ってアートワークを塗りつぶしたり、各パネルでアニメティックを作成したり、描画に静的またはアニメートされたトランスフォームを適用したり、レイヤーを3D空間に配置したり、カットに2Dまたは3Dカメラ動作を追加したり、パネルに3Dモデルをインポートしたり、効果音を頭出しして編集したり、プロジェクトを分割して複数の共同作業者が一緒に作業できるようにします。

絵コンテやアニメティックの制作が終わったら、標準のPDF絵コンテ、ムービーファイル、ビデオ編集シーンなどのさまざまな形式でプロジェクトをエクスポートできます。制作でHarmonyを使用する場合は、プロジェクトのカットをHarmonyカットにエクスポートしてアニメーションプロセスを開始することもできます。

## Installing Toon Boom Storyboard Pro

ワークステーションにStoryboard Proをインストールすることは、比較的単純で直接的なプロセスです。製品をインストールした後で、起動して使用できるようになる前にアクティブ化する必要があります。

Windowsでは、アプリケーションをインストールし、デスクトップとStart(スタート)メニューにショートカットを作成するインストールウィザードで、Storyboard Proが提供されています。インストールウィザードを起動するには、管理者権限を持つユーザーが承認する必要があります。



### 注:

Windowsでは、Storyboard Proは次のような依存関係があります。

- Storyboard Proのオーディオとビデオのトランスコーディング機能を有効にするには、**Windows Media Player**をインストールする必要があります。ほとんどの消費者向けバージョンのWindowsでは、デフォルトでインストールされています。
- QuickTimeムービー(.mov)形式でムービーファイルをエクスポートしたい場合は、**QuickTime Player**が必要です。それ以外の場合は、Storyboard ProはWindows Media Video(.wmv)形式のムービーファイルのみをエクスポートします。ただし、このアプリケーションはQuickTime Playerの起動を必要とせず、それなしでも使用できます。
- Windows 7およびWindows 8.1では、PDF文書を読むのに**Adobe Reader**が必要です。Windows 10では、Microsoft Edgeを使用してPDFファイルを読むことができます。

macOSでは、Storyboard ProはApple Disk Image(.dmg)ファイルで提供され、ソフトウェアパッケージを含みます。ソフトウェアをインストールするには、ファイルを開いてその内容をApplicationsディレクトリにコピーする必要があります。

アプリケーションのファイルをコピーするのに管理者権限は必要ありません。ただし、アプリケーションをmacOSで検証することはできないため、初めてアプリケーションを起動する場合は管理者が承認する必要があります。管理者による承認後は、それは恒久的に承認され、通常のユーザーが起動できるようになります。



### 注:

macOSでは、**QuickTime Player**をインストールして、Storyboard Proのオーディオとビデオのトランスコーディング機能を有効にする必要があります。通常はデフォルトでインストールされています。

## Storyboard ProをWindowsにインストールする方法

1. ファイルブラウザで、ダウンロードしたインストーラパッケージをダブルクリックします。
2. Windowsでプロンプト指示されたら、デバイスに変更を加えるための許可をインストーラに付与することを確認します。

**注:**

インストーラを起動するには、管理者権限を持つアカウントが必要です。

3. Choose Setup Language(セットアップ言語を選択)プロンプトで、インストールプロセスおよびエンドユーザー使用許諾契約に適した言語を選択します。
4. インストールパッケージが解凍されるのを待ちます。
5. ようこそ画面で、Next(次へ)をクリックします。
6. インストールウィザードに表示される使用許諾契約に同意する場合は、**I accept the terms in the license agreement(使用許諾契約条項に同意する)**を選択し、Next(次へ)をクリックします。そうでない場合は**Cancel(キャンセル)**をクリックします。
7. Storyboard Proをデフォルトのインストールディレクトリにインストールする場合は、Next(次へ)を選択します。それ以外の場合は、**Change(変更)**をクリックして希望のインストールディレクトリを選択します。
8. **Install(インストール)**をクリックします。
9. インストールプロセスが終了するのを待ちます。

プロセスが終了したら、Storyboard Proを起動できます。[Starting Toon Boom Storyboard Pro \(ページ 28\)](#)を参照してください。

## Storyboard Proを macOSにインストールする方法

1. 管理者権限を持つアカウントにログインします。
2. ファイルブラウザで、ダウンロードしたアプリケーションパッケージをダブルクリックします。
3. macOSがパッケージの内容を確認するのを待ちます。

License Agreement(使用許諾契約書)のプロンプトが表示されます。

4. アプリケーションパッケージに記載されている使用許諾契約に同意する場合は、**Agree(同意する)** ボタンをクリックします。そうでない場合は**Disagree(同意しない)**をクリックします。

**ヒント:**

他の言語で使用許諾契約を表示したい場合は、使用許諾契約の上にある言語のドロップダウンで言語を選択してください。

5. 開いたFinderウィンドウで、**Toon Boom Storyboard Pro 6**を選択します。
6. **Applications(アプリケーション)**で選択したフォルダーをドラッグアンドドロップします。
7. アプリケーションのコピーが終了するのを待ちます。



8. Applications(アプリケーション)を、続いて Toon Boom Storyboard Pro 6をダブルクリックします。
9. StoryboardProをCtrl + クリックし、Open(開く)を選択します。
10. macOSでプロンプト指示されたら、開発者を確認できない場合でも、アプリケーションを起動することを確認します。

Storyboard Proが起動します。それ以降は、アプリケーションは承認されたままになり、アプリケーションアイコンをダブルクリックするだけで、任意のユーザーが起動できます。

## Storyboard Proを有効化する方法

- 製品を有効化する方法の手順については、License Activation(ライセンス認証)のドキュメントを参照してください。それは次のアドレスにあります。
  - [docs.toonboom.com/help/activation](https://docs.toonboom.com/help/activation)

## QuickTime Playerをインストールする方法

- 次のアドレスに進み、指示に従います。
  - Windows: [apple.com/quicktime/download/pc](https://apple.com/quicktime/download/pc)
  - macOS: [apple.com/quicktime/download/mac](https://apple.com/quicktime/download/mac)

## Adobe Readerをインストールする方法

- 次のアドレスに進み、指示に従います。
  - Windows: [adobe.com/support/downloads/pc](https://adobe.com/support/downloads/pc)
  - macOS: [adobe.com/support/downloads/mac](https://adobe.com/support/downloads/mac)

## Windows Media Playerをインストールする方法

- Windows Media PlayerはほとんどのバージョンのWindowsにプレインストールされていますが、無効になっている可能性があります。有効になっていることを確認するには、次の手順に従います。
  1. Start(スタート)メニューの検索バーから、Control Panel(コントロールパネル)を検索してControl Panel(コントロールパネル)を起動します。

2. Control Panel(コントロールパネル)からPrograms(プログラム) > Turn Windows features on or off(Windowsの機能をオンまたはオフにする)に進みます。
  3. Windowsの機能の一覧で、Media Featuresオプションを見つけて展開します。Windows Media PlayerはMedia Features(メディア機能)の下にリストされています。これらのオプションのどちらもリストされていない場合は、以下を参照してください。
  4. Media FeaturesとWindows Media Playerの両方のチェックボックスがオンになっていることを確認します。
  5. OKをクリックします。
  6. インストールが終了するのを待ちます。
  7. Windowsを再起動します。
- 使用可能な機能にMedia FeaturesまたはWindows Media Playerが表示されていない場合は、ご使用のWindowsのエディションがそれをサポートしていることを確認します。存在する場合は、Windows用のMedia Feature Packをインストールすることによって追加できます。これを行うには、ご使用のWindowsのバージョンに対応するリンクをクリックして、指示に従います。
    - Windows 7用メディア機能パック:  
<https://www.microsoft.com/download/details.aspx?id=16546>
    - Windows 8用メディア機能パック:  
<https://www.microsoft.com/download/details.aspx?id=30685>
    - Windows 10用メディア機能パック:  
<https://www.microsoft.com/download/details.aspx?id=48231>

## 第2章: プロジェクトについて

Storyboard Proで作成されたプロジェクトはすべて独立しており、コンピューターに対してローカルです。プロジェクトを作成して開くにはいくつか異なる方法があります。Welcome(ようこそ)画面、File(ファイル)メニュー、Final Draft脚本、またはToon Boom Harmony カットから、プロジェクトを作成することができます。

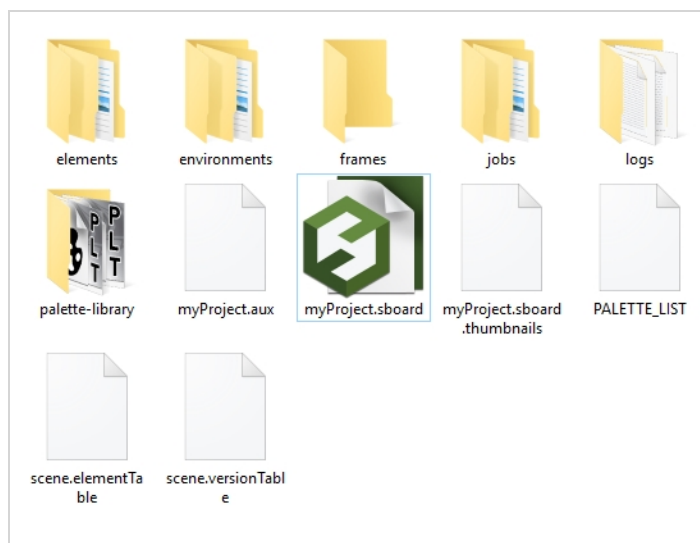
Storyboard Proプロジェクトは、いくつかのファイルから構成されています。描画とカラーパレットはプロジェクトに埋め込まれてはいません。それらは別々のリンクファイルです。したがって、プロジェクトをアーカイブまたは共有したい場合は、フォルダー構造に含まれるすべてのファイルが必要です。



### 注:

プロジェクトを、オープンディレクトリまたは単一ファイルとして保存できます。単一ファイルに切り替えるには、[プロジェクトを単一ファイルとして保存する\(ページ47\)](#)を参照してください。

これはカットに含まれるファイル構造の例です。作業したり、より多くの機能を使用したりするにつれ、構造の中に様々な異なるフォルダーが出現するかもしれません。



Storyboard Proプロジェクトフォルダーには、コマ、オーディオ、エレメントなどのフォルダーがあります。

フォルダー/ファイル	内容
オーディオ	インポートされたすべてのオーディオファイルを含みます。
エレメント	すべての描画ファイルを含みます。
環境	もともとはHarmony Serverデータベース構造内の環境レベルに、またはHarmony Serverの環境レベルで後でインポートされるHarmony Stand Aloneカット内のパレットに保存されていた、エクスポートされたパレットファイルが含まれています。これはToon

	Boom Harmonyとの互換性のためです。
コマ	Node( ノード) ビューでWrite( 書き込み) ノードのデフォルト設定を使用している場合は、レンダリング後の最後のコマが含まれます。
ジョブ	もともとはHarmony Serverデータベース構造内の環境レベルに、またはHarmony Serverの環境レベルで後でインポートされるHarmony Stand Aloneカット内のパレットに保存されていた、エクスポートされたパレットファイルが含まれています。これはToon Boom Harmonyとの互換性のためです。
ログ	Storyboard Proと作業中の操作やプロセスのトレースが含まれています。これはデバッグに役立ちます。
パレットライブラリ	パレットファイルを含みます。
*.sboard	これは主要 Storyboard Proファイルです。これは、ソフトウェアを起動してプロジェクトをロードするためにクリックしなければならないファイルです。このファイルは、ディレクトリ内の他のすべてのファイルにリンクしています。
パレット_リスト	これは、プロジェクト内のすべての異なるパレットのリストです。

# Starting Toon Boom Storyboard Pro

T-SBFND-002-001

Toon Boom Storyboard ProをWindowsとmacOS上で実行できます。

## 開始する方法 Storyboard Pro

1. オペレーティングシステムに応じて、次のいずれかを実行します。
  - **Windows:** デスクトップで、Storyboard Pro アイコンをダブルクリックするか、または**Start (スタート) メニュー**を開いて **Programs(プログラム) > Storyboard Pro 6 > Storyboard Pro**を選択します。
  - **macOS:** Finderを開き、**Applications(アプリケーション) > Toon Boom Storyboard Pro > Storyboard Pro**を選択します。

Storyboard Proは次の画面を起動して表示します。詳しく探索したい場合は、先に進んでボタンの1つをクリックします。それ以外の場合は、**Close(閉じる)**をクリックします。



2番目のようこそ画面が表示されます。



## プロジェクトを作成する

プロジェクトを作成するときには、Storyboard ProでWelcome(ようこそ)画面またはFile(ファイル)メニューのどちらを使用するかを選択できます。Final Draft脚本またはHarmonyカットからプロジェクトを作成することもできます。

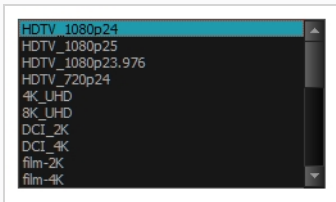
# ようこそ画面からプロジェクトを作成する

T-SBFND-002-003

Welcome(ようこそ)画面からプロジェクトを作成することができます。

## Welcome(ようこそ)画面からプロジェクトを作成する方法

1. **Project Name(プロジェクト名)** フィールドにプロジェクトの名前を入力します。この名前がファイル名として表示されます。
2. **Project Directory(プロジェクトディレクトリ)** フィールドで新規プロジェクトの場所を指定します。
3. **Project Title(プロジェクトタイトル)** フィールドにプロジェクトタイトルの名前を入力します。Project Title(プロジェクトタイトル)にはProject Name(プロジェクト名)を使用することをお勧めします。Project Subtitle(プロジェクトサブタイトル)の名前を入力することもできますが、必須ではありません。これらのタイトルは絵コンテのPDFエクスポートに表示されます。
4. **Camera Size(カメラサイズ)**メニューでプロジェクトの解像度を選択します([カスタム解像度を作成する](#)を参照)。



5. **Create Project(プロジェクトを作成)**をクリックします。




## ファイルメニューからプロジェクトを作成する

T-SBFND-002-004

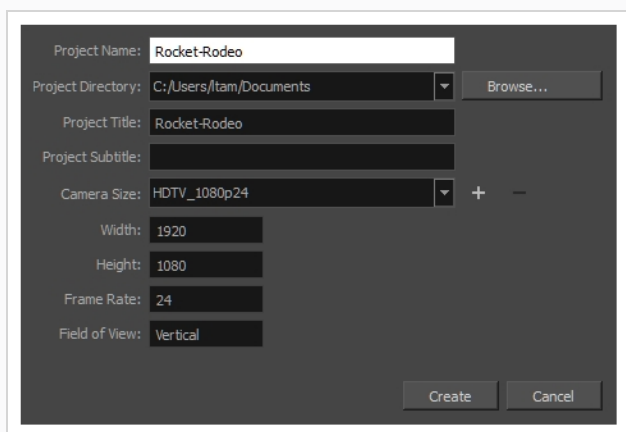
File(ファイル)メニューを使うこともできます。プロジェクトがすでに開いていて、新しいプロジェクトを作成したい場合は、File(ファイル)メニューを使用します。プロジェクトディレクトリの内容は、初めてプロジェクトを保存するときに表示されることに注意してください。

### File(ファイル)メニューからプロジェクトを作成する方法

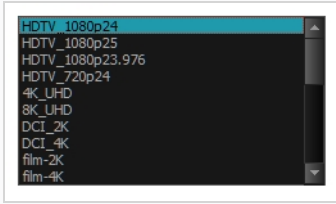
1. 次のいずれかを行います。

- File(ファイル) > New(新規)を選択します。
- File(ファイル) ツールバーで、New(新規)  ボタンをクリックします。
- Ctrl + N (Windows) または ⌘ + N (Mac OS X)を押します。

New Project(新規プロジェクト) ダイアログボックスが開きます。



2. Project Name(プロジェクト名) フィールドにプロジェクトの名前を入力します。この名前がファイル名として表示されます。
3. Project Directory(プロジェクトディレクトリ) フィールドで新規プロジェクトの場所を指定します。
4. Project Title(プロジェクトタイトル) フィールドにプロジェクトタイトルの名前を入力します。Project Title(プロジェクトタイトル)にはProject Name(プロジェクト名)を使用することをお勧めします。Project Subtitle(プロジェクトサブタイトル)の名前を入力することもできますが、必須ではありません。これらのタイトルは絵コンテのPDFエクスポートに表示されます。
5. Camera Size(カメラサイズ)メニューでプロジェクトの解像度を選択します([カスタム解像度を作成する](#)を参照)。



6. Create Project(プロジェクトを作成)をクリックします。

## Final Draftからプロジェクトを作成する

T-SBADV-001-001

絵コンテ作成と脚本の作成は密接に関係しています。Storyboard Proでは、Final Draft脚本を使って新しいStoryboard Proプロジェクトを作成できます。この機能は、カットやパネルの作成、および適切なキャプションへのすべてのテキストの自動挿入を処理するため、時間の節約になります。

次の手順では、一般的なFinal Draftの脚本をインポートして自動的にカットとパネルに分割する方法について詳しく説明します。脚本は実際には「パネルごとに」書かれることはなく、すべての脚本は異なるペースで構造化されているので、最適な結果を得るためには異なる設定を試す必要があるかもしれないし、ストーリーのペースに最も合うように自動生成されたパネルのいくつかを手動で結合または分割する必要があるかもしれません。

**注:**

Storyboard Proは、環境設定ダイアログのGeneral(全般)タブで利用可能な、Animation(アニメーション)の用語ではなくLive Action(ライブアクション)という用語を使用する方を好みます。この環境設定と共に、Storyboard Proユーザーインターフェースでは次の用語に置き換えられています。

- 用語Scene(カット)はShot(CUT/カット)になります。
- 用語Sequence(シーン)はScene(カット)になります。

以下の手順では、該当する場合は両方の用語設定の用語を指定します。


**注:**

Final Draft 7以前を使用している場合、Final Draft 7以前のネイティブファイル形式(.fdr)はStoryboard Proにサポートされていないため、Taggerを使用して脚本を.xml形式でエクスポートしなければなりません。Final Draft 8以降を使用している場合、脚本はFinal Draft XML(.fdx)形式で保存する必要があります。

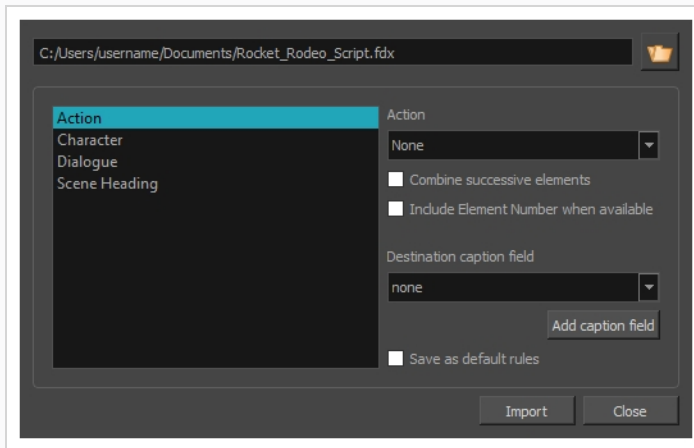
### Final Draft脚本からプロジェクトを作成する方法

1. トップメニューからFile(ファイル) > New From Final Draft Script(Final Draft脚本から新規)を選択します。

Import from Final Draft(Final Draftからインポート)ダイアログが開きます。

2. Browse(参照)  ボタンをクリックします。
3. ファイルブラウザでFinal Draft脚本を検索および選択し、次にOpen(開く)をクリックします。

脚本がロードされると、脚本に含まれるタグのタイプが左側のリストに表示されます。プロジェクト生成時に各タグをどのように処理するかを、Storyboard Proに指定する必要があります。



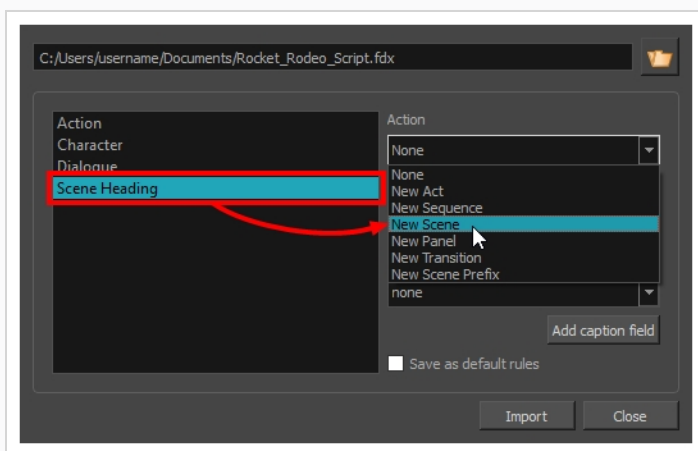
4. カットタイトルを含むがCUT/カットを含まない構造の脚本の場合、次の操作を行います。
  - a. 左側のリストでScene Heading(カットタイトル)を選択します。
  - b. Action(アクション)ドロップダウンでNew Scene(新規カット) (アニメーション用語) またはNew Shot(新規CUT/カット) (実写用語) を選択します。
  - c. Destination caption field(保存先のキャプションフィールド)ドロップダウンでNotes(メモ)を選択します。

絵コンテには、脚本のすべてのカットタイトルに1つのカット(またはCUT/カット)が設定されます。すべてのカットの最初のパネルには、必ずNotes(メモ)キャプションにカットの説明が追加されます。

カットとCUT/カットを含む構造の脚本の場合、次の操作を行います。

- a. 左側のリストでScene Heading(カットタイトル)を選択します。
- b. Action(アクション)ドロップダウンでNew Sequence(新規シーン) (アニメーション用語) またはNew Scene(新規カット) (実写用語) を選択します。
- c. Destination caption field(保存先のキャプションフィールド)ドロップダウンでNotes(メモ)を選択します。
- d. 左側のリストでShot(CUT/カット)を選択します。
- e. Action(アクション)ドロップダウンでNew Scene(新規カット) (アニメーション用語) またはNew Shot(新規CUT/カット) (実写用語) を選択します。
- f. Destination caption field(保存先のキャプションフィールド)ドロップダウンでNotes(メモ)を選択します。

絵コンテには、脚本のすべてのカットタイトルに1つのシーン(またはカット)、そして脚本のすべてのCUT/カットに1つのカット(またはCUT/カット)が設定されます。対応するカットまたはシーンの最初のパネルには、必ずNotes(メモ)キャプションに説明が追加されます。



5. 左側のリストでAction(アクション)タグを選択し、
    - a. アクションごとに1つのパネルを作成する場合、New Panel(新規パネル)をAction(アクション)ドロップダウンで選択します。
    - b. 連続アクションを同じパネルに結合する場合、Combine successive elements(連続エレメントを結合)オプションにチェックを入れます。
    - c. Destination caption field(保存先のキャプションフィールド)ドロップダウンでAction Notes(アクションメモ)を選択します。これにより、アクションタグの内容が各パネルのAction Notes(アクションメモ)キャプションに保存されます。
  6. 左側のリストでCharacter(キャラクター)タグ(ある場合)を選択します。
    - a. ダイアログごとに1つのパネルを作成する場合、New Panel(新規パネル)をAction(アクション)ドロップダウンで選択します。
    - b. Destination(保存先)のキャプションフィールドドロップダウンでDialogue(ダイアログ)を選択します。
  7. 左側のリストでParenthetical(挿入)タグ(ある場合)を選択します。
  8. Destination(保存先)キャプションフィールドのドロップダウンで、Dialogue(ダイアログ)を選択します。
  9. 左側のリストでDialogue(ダイアログ)タグを選択します。
  10. Destination(保存先)キャプションフィールドのドロップダウンで、Dialogue(ダイアログ)を選択します。
  11. 左側のリストでTransition(トランジション)タグ(ある場合)を選択します。
  12. アクションドロップダウンで、New Transition(新規トランジション)を選択します。
- 全体として次の設定が推奨されます。

	アクション	保存先のキャプションフィールド
アクション	新規パネルまたはなし	アクションメモ
キャラクター	新規パネルまたはなし	ダイアログ
ダイアログ	なし	ダイアログ
挿入	なし	ダイアログ
カットタイトル	新規カット(または新規CUT/ カット)	メモ
トランジション	新規トランジション	なし

求める最適な絵コンテ構造を実現するために、脚本の構造や、アクションまたはダイアログのページによっては、異なるオプションを使用して脚本のプロジェクトを作成する必要があります。最後に、自動的に生成されたパネルの一部を分割または結合する必要がある場合もあります。

- 現在選択しているパラメータをデフォルトにする場合、**Save as default rules(デフォルトのルールとして保存)** チェックボックスにチェックを入れます。
- Import(インポート)** をクリックします。
- New Project(新規プロジェクト) ダイアログで、プロジェクトの名前、場所、タイトル、解像度を入力します。



**注:**

新規Storyboard Proプロジェクトの作成についての詳細は、[プロジェクトを作成する\(ページ 30\)](#)を参照してください。

- 現在開いているプロジェクトが保存されていない場合、保存するかどうかを確認します。  
選択した設定に基づいてカットとパネルが自動的に作成され、脚本からの抜粋がキャプションにフィルされて新規プロジェクトが作成されます。

## Final Draft 7以前で作成された脚本を.xml形式でエクスポートする方法

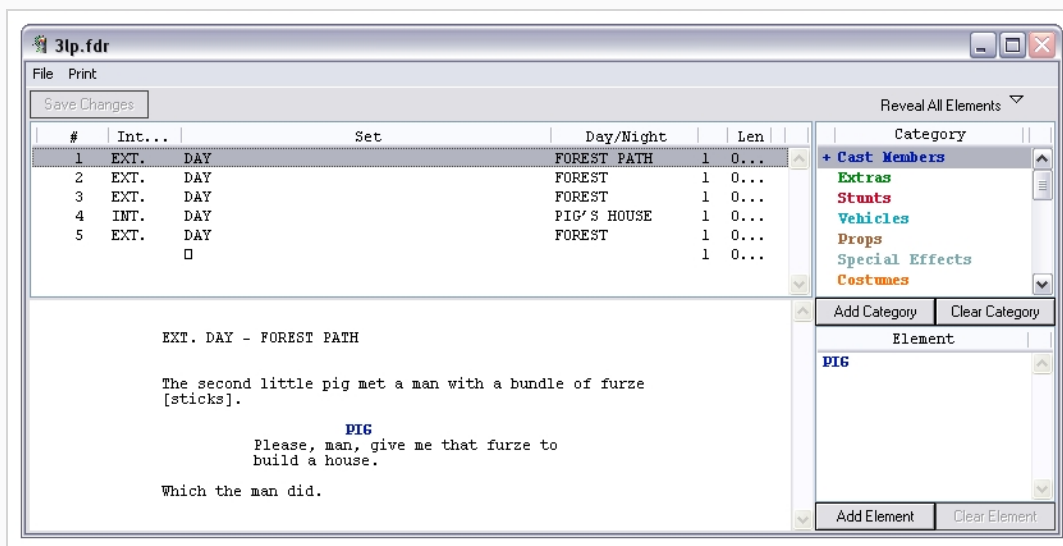
- Final Draft Taggerソフトウェアを起動します。

2. **File (ファイル) > Import Script (脚本をインポート)** を選択します。キーボードショートカットはCtrl + I (Windows) または ⌘ + I (macOS) です。

Import (インポート)ダイアログボックスが開きます。

3. ブラウザで脚本ファイルを選択し、**Open (開く)** をクリックします。

Final Draft Taggerに脚本が表示されます。



4. **File (ファイル) > Export to XML (XMLにエクスポート)** を選択します。
5. Final Draft Taggerアプリケーションを閉じます。

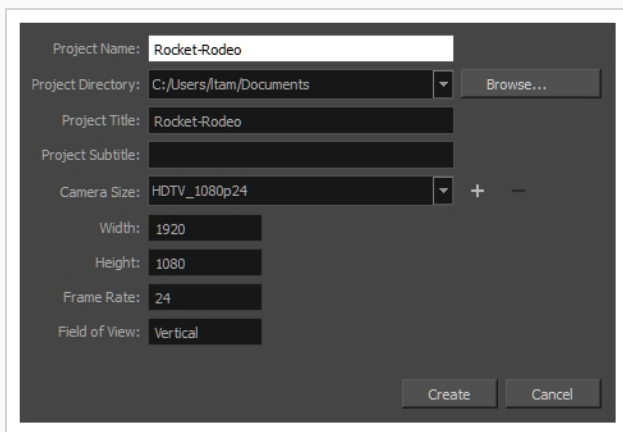
## Harmonyカットからプロジェクトを作成する

Harmonyカットからプロジェクトを作成できます。これを行う前に、Harmonyでは、プロジェクトのパネルとして使用したいコマにマークを付ける必要があります。コマは「EM」と呼ばれる注釈列でマークされなければなりません。マークされたコマごとに、パネルがStoryboard Proに作成されます。コマにマークを付けないと、各 Harmonyカットの最初のコマが使用されます。

すべての異なるHarmonyカットを、1つのフォルダーにグループ化しなければなりません。Storyboard Proは、Harmonyカットごとに1つのカットを作成します。Harmonyカットの注釈列に複数のEMマークが含まれる場合、Storyboard Proはそのカット内に複数のパネルを作成します。

### Harmonyカットからプロジェクトを作成する方法

1. トップメニューからFile(ファイル) > New from Harmony Scenes(Harmonyカットから新規)を選択します。  
New Project(新規プロジェクト)ダイアログボックスが開きます。
2. Project Directory(プロジェクトディレクトリ)フィールドで新規プロジェクトの位置を指定します。



3. Project Name(プロジェクト名)フィールドにプロジェクトの名前を入力します。この名前がファイル名として使用されます。
4. Project Title(プロジェクトタイトル)フィールドにプロジェクトタイトルの名前を入力します。Project Title(プロジェクトタイトル)にProject Name(プロジェクト名)を使用することは良い考えかもしれません。  
Project Subtitle(プロジェクトサブタイトル)の名前を入力することもできますが、必須ではありません。これらのタイトルはPDFレンダリングの適切なページに表示されます。
5. Resolution(解像度)セクションで、プロジェクトの解像度を選択します。[カスタム解像度を作成する](#)を参照。
6. **Create(作成)**をクリックします。  
Select Harmony Scenes Directory( Harmonyカットディレクトリを選択) ウィンドウが開きます。



7. 複数のHarmonyカットを含む、あなたが作成したフォルダーを選択してください。Harmonyカットフォルダーを直接選択しないでください。Select Folder(フォルダーを選択)をクリックします。

各カットファイルのフォルダーの名前は、作成されるカットに名前を付けるために使用されます。パネルは、Thumbnail(サムネール)ビューとTimeline(タイムライン)ビューに作成されます。

## カスタム解像度を作成する

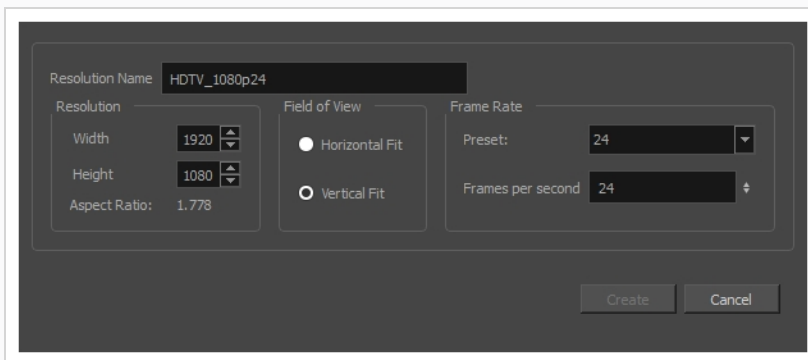
Welcome(ようこそ)画面またはNew Project(新規プロジェクト)ウィンドウから、カスタム解像度を作成できます。新しい解像度は、New Project(新規プロジェクト)ウィンドウとWelcome(ようこそ)画面両方のCamera Size(カメラサイズ)メニューに表示されます。

カスタム解像度が不要になった場合は、簡単に削除できます。。ただし、Storyboard Proに付属の工場出荷時解像度を削除することはできません。

### カスタム解像度を作成する方法

1. リストに新しい解像度を追加するには、Welcome(ようこそ)画面またはNew Project(新規プロジェクト)ウィンドウで、Add(追加) + ボタンをクリックします。

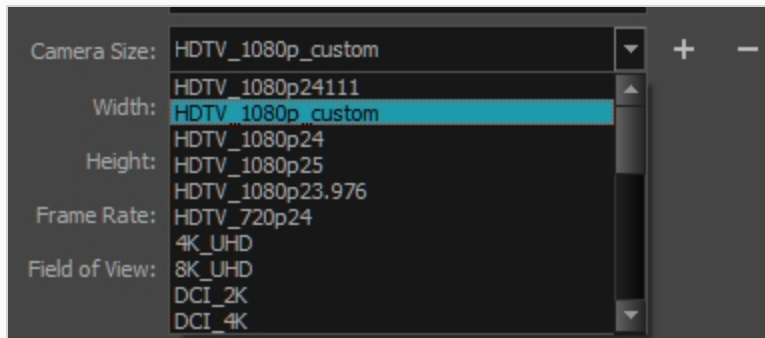
New Resolution(新規解像度)ダイアログボックスが開きます。



- **Resolution Name(解像度名)**: 新しい解像度の名前を入力します。
- **Width/Height(幅/高さ)**: 解像度の幅または高さをピクセル単位で入力します。これら2つのパラメータはリンクしており、1つを変更すると他方も変更されます。
- **Field of View(ビューのフィールド)**: 水平または垂直解像度を使用するようにビューを設定するか、またはビューのカスタムフィールドを入力します。
- **Frame Rate(フレームレート)**: カットの1秒あたりのフレームレートを入力します。

### カスタム解像度を削除する方法

1. Welcome(ようこそ)画面またはNew Project(新規プロジェクト)ウィンドウで、Camera Size(カメラサイズ)メニューからカスタム解像度を選択します。



2. Remove(削除) — ボタンをクリックします。

選択したカスタム解像度が、リストから削除されます。

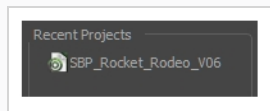
# プロジェクトを開く

T-SBFND-002-006

既存のプロジェクトは、Storyboard Proの起動時にWelcome(ようこそ)画面から開くことができます。すでにStoryboard Proを開いている場合は、プロジェクトをFile(ファイル)メニューから開くことができます。


## Welcome(ようこそ)画面からプロジェクトを開く方法

1. Storyboard Proを起動します。
2. Recent Projects(最近のプロジェクト)セクションで、次のいずれかを実行します。
  - リストからプロジェクトを選択します。

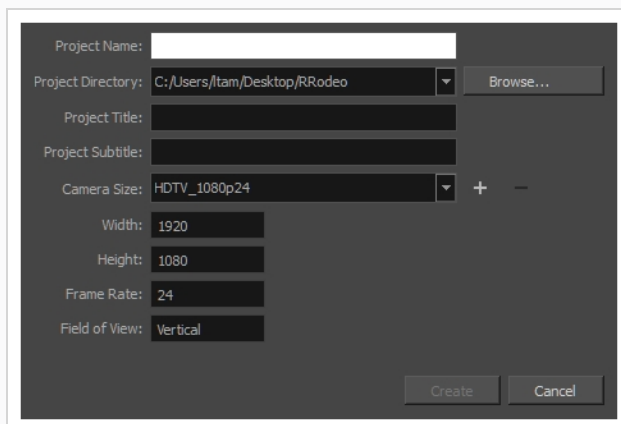


- **Open Project(プロジェクトを開く)**をクリックして、表示されるブラウザからプロジェクト(\*.sboardファイル)を選択します。

## File(ファイル)メニューからプロジェクトを開く方法

1. 次のいずれかを行います。
  - **File(ファイル) > Open(開く)**を選択します。
  - File(ファイル)ツールバーで、Browse(参照)  ボタンをクリックします。
  - **Ctrl+O (Windows)**または **⌘+O (Mac OS X)**を押します。

Open Project(プロジェクトを開く)ウィンドウが開きます。



2. \*.sboardファイルを探して選択します。

3. Open(開く)をクリックします。

## 保存について

プロジェクトを定期的に保存することが重要です。保存したプロジェクトの構造についての詳細情報は、[プロジェクトについて \(ページ26\)](#)を参照してください。

プロジェクトの現在の状態を新しいものとして保存するには、Save As(名前を付けて保存)コマンドを使用できます。Save As(名前を付けて保存)ウィンドウでは、保存する前に名前を付けて、このプロジェクトに別の場所を選択するように指示します。これで新規プロジェクトの完全なプロジェクトディレクトリが作成されます。

Storyboard Pro作業を自動的に保存するように設定することもできます。を参照。

Storyboard Proプロジェクトは多くの小さなファイルから成ります。プロジェクト内の各描画はファイルですから、10,000以上のファイルを含むプロジェクトになる可能性があります。これにより、ストレージソリューションは大量のファイルですぐ一杯になり、ファイルシステムとバックアッププロセスを緊張させます。

プロジェクトを単一のファイルに保存(パック)することにより、ファイルの数を減らし、プロジェクトの整合性を保護できます。圧縮プロジェクトファイルには、拡張子.sbpzが付いています。



注:

プロジェクトの分割とマージについての詳細は、[プロジェクト管理について \(ページ761\)](#)を参照してください。

## プロジェクトを保存する

プロジェクトはそのまま保存することも、新しいコピーとして保存することもできます。

### プロジェクトを保存する方法

- File(ファイル) > Save(保存)を選択します。
- Ctrl + S (Windows/Linux)または⌘ + S (macOS)を押します。

### プロジェクトをコピーとして保存する方法 (名前を付けて保存)

1. File(ファイル) > Save As(名前を付けて保存)を選択します。
2. Save As(名前を付けて保存) ダイアログボックスで、新しいアーカイブの場所を参照し、プロジェクトのコピーに新しい名前を付けます。
3. Save(保存)をクリックします。

## プロジェクトを単一ファイルとして保存する

T-SBADV-003-005

Storyboard Proプロジェクトは多くの小さなファイルから構成されています。プロジェクト内の各描画はファイルであり、プロジェクトには10,000個を超えるファイルが含まれることもあります。そのため、ストレージソリューションは大量のファイルですぐにいっぱいになり、ファイルシステムやバックアッププロセスに負担がかかります。

プロジェクトを単一のファイルに保存(圧縮)することで、ファイル数を減らし、プロジェクトの健全性を保護できます。圧縮プロジェクトファイルには、.sbpzという拡張子が付いています。

圧縮ファイル(\*.sbpz)の場所は、現在のプロジェクトファイルと同じ場所にある必要はありません。たとえば、圧縮ファイルは会社のサーバーに保存し、現在のバージョンをローカル端末に保存することができます。

File(ファイル) > Open(開く)コマンドを使用するか、エクスプローラ(Windows)またはFinder(macOS)でファイルをダブルクリックすると、通常の方法で圧縮ファイルを開くことができます。圧縮ファイルは、コンピュータの一時フォルダーに解凍されます。

- Windows: \Users\[username]\Documents\Toon Boom Animation\StoryboardPro Project Cache
- macOS: /Users/[username]/Documents/Toon Boom Animation/StoryboardPro Project Cache

Storyboard Proでプロジェクトを開くときは、.sbpzファイル(圧縮プロジェクト)を選択できます。このファイルは、Save and Pack(保存して圧縮)を実行すると更新されます。.sboardプロジェクトを開いた場合は、圧縮形式でSave As(名前を付けて保存)を実行することができます。その後、そのファイル(圧縮/zip形式)はSave and Pack(保存して圧縮)によって更新されます。



### 注:

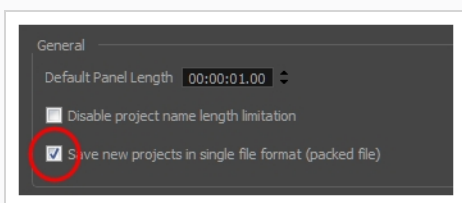
- アンパックされたプロジェクトは最近のプロジェクトのリストに表示されないため、誤ってキャッシュ内のプロジェクトを開くことはありません。
- 複数のユーザーが同じパックプロジェクトを同時に開くことはできません。
- 圧縮プロジェクトで作業しているときに、Storyboard Proプロジェクトを自動的に保存するAutosave(自動保存)に設定した場合は、自動保存がプロジェクトキャッシュに保存されます。

## プロジェクトを単一ファイルとして保存するように設定する方法

1. 次のいずれかを行います。
  - Edit(編集) > Preferences(環境設定) (Windows) または Storyboard Pro > Preferences(環境設定) (macOS)を選択します。
  - を押します。



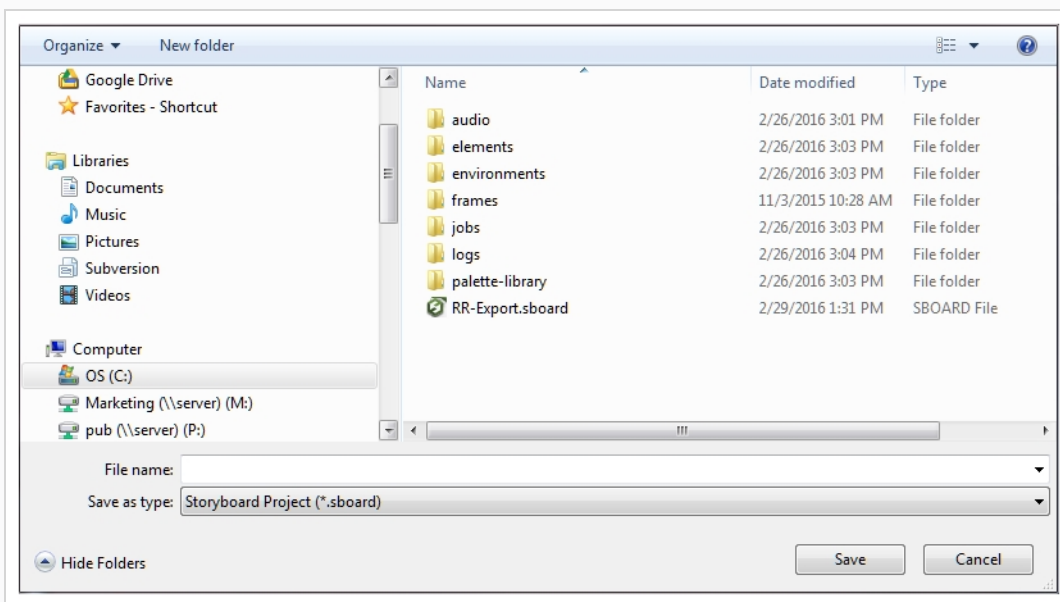
2. Project Settings(プロジェクト設定) タブを選択します。
3. Save new projects in single file format (packed file)(新規プロジェクトを単一ファイル形式(圧縮ファイル)で保存する) オプションを選択し、OKをクリックします。



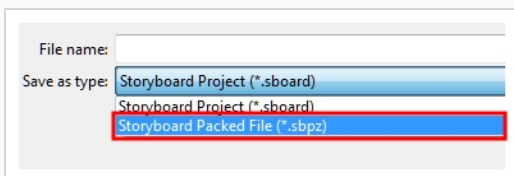
## 標準 Storyboard Proプロジェクトを圧縮プロジェクトに変換する方法

1. File(ファイル) > Save As(名前を付けて保存)を選択します。

Save As(名前を付けて保存) ウィンドウが開きます。



2. File Name(ファイル名) フィールドに、圧縮ファイルに名前を付けます。
3. Save as Type(名前を付けて保存タイプ) リストから、Storyboard Packed File(絵コンテ圧縮ファイル) (\*.sbpz)を選択します。



4. Save(保存)をクリックします。

プロジェクトは保存され、指定した場所に圧縮されます。

## アンパックしたプロジェクトを保存する方法

1. 次のいずれかを行います。

- **File(ファイル) > Save(保存)** を選択してプロジェクトをローカルキャッシュに保存します。
- **File(ファイル) > Save and Pack(保存して圧縮)** を選択して、圧縮したプロジェクト用に指定した場所にプロジェクトを圧縮します。

アンパックされたプロジェクトは保存され、元のzip形式のプロジェクトファイルに圧縮されます。



### 注:

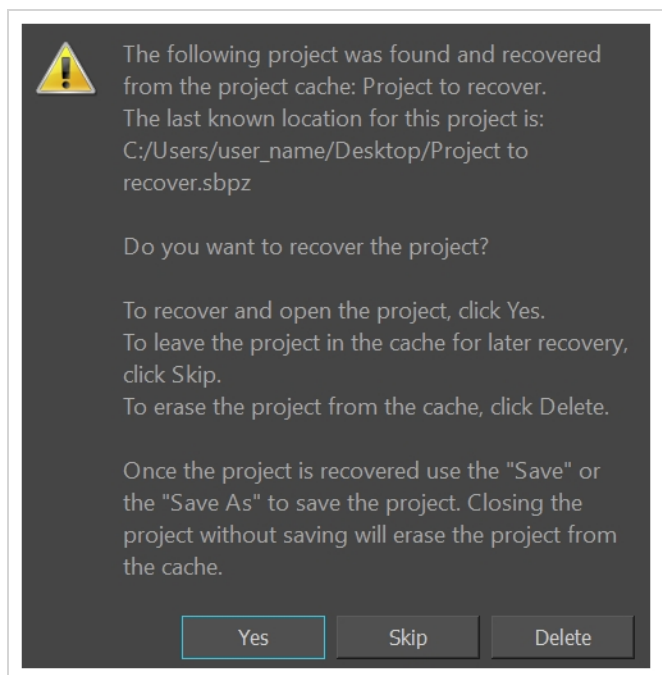
プロジェクトにすでにファイルがある場合は、Save(保存) コマンドを使用してプロジェクトをローカルに保存してから、Save and Pack(保存して圧縮) コマンドを使用してzipファイルに保存します。

## キャッシュからプロジェクトを回復する

T-SBADV-003-006

Storyboard Proが突然終了した場合は、プロジェクトをローカルキャッシュに保存されている最新バージョンに復元できます。

起動時に、Storyboard Proは常にキャッシュフォルダーをスキャンしてプロジェクトを復元します。アプリケーションを起動すると、次のプロンプトが表示されます。



この段階で、3つの選択肢があります。

- プロジェクトを復元して開くには、Yes(はい)をクリックします。Storyboard Proはメインインターフェースを開き、キャッシュで利用可能な最新の保存を読み込みます。

プロジェクトが回復したら、アプリケーションを閉じる前に、プロジェクトをSave(保存)またはSave As(名前を付けて保存)することが重要です。

- すぐに復元せずに、プロジェクトをキャッシュに残しておきたい場合は、Skip(スキップ)をクリックします。次回Storyboard Proを起動するときには、再びProject Recovery(プロジェクトの復元)プロンプトが表示されます。
- プロジェクトを復元しない場合は、Delete(削除)をクリックしてキャッシュを削除できます。この操作は元に戻すことはできず、キャッシュはクリアされます。



### 重要:

Skip and Delete (スキップと削除) は、自分が何をしているのかがよくわかっている場合にのみ使用してください。ためらわれる場合は、Yes(はい)をクリックしてSave As(名前を付けて保存)コマンドを使用してプロジェクトを新しい場所に復元して、回復に進むことをお勧めします。



**注:**

Storyboard Proは、一度に1つのプロジェクトのみを復元することを提案します。そのため、複数のプロジェクトがキャッシュに入っている場合、それらすべてを回復するためにはStoryboard Proを複数回起動する必要があります。

## プロジェクトの最適化について

T-SBFND-002-007

ファイルのサイズや速度に懸念がある場合、プロジェクトを最適化するためにできることがいくつかあります。



注:

Toon Boom Storyboard Proは、フォルダー数を減らす、最適化されたファイル構造を持っています。この理由により、**プロジェクトがこのバージョンでいったん保存されると、Storyboard Pro 2ではもはや開くことができなくなります。**ただし、Toon Boom Storyboard Proは完全に後方互換性があり、Storyboard Proを参照。

# プロジェクトを最適化する

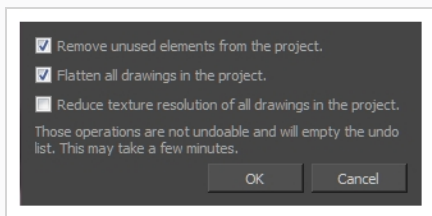
T-SBFND-002-008

プロジェクト内のすべての描画をフラット化し、未使用のファイルを削除し、テクスチャーサイズを縮小することで、プロジェクトを最適化できます。

## プロジェクトを最適化する方法

1. **File (ファイル) > Optimize Project (プロジェクトを最適化)** を選択します。

Optimize Project (プロジェクトを最適化) ダイアログボックスが開きます。



2. 以下のオプションを1つ以上選択します。

- **プロジェクトから使われていないエレメントを削除します:** 絵コンテを作成する際には、パネルやレイヤーの削除、描画の更新、サウンドのリンク解除などが行われます。これらのファイルの一部はバックアップ目的で保存されますが、スペースをとり、ハードドライブ上のプロジェクトのサイズを大きくしてしまいます。このオプションはこれらの不要なエレメントを除去します。
- **プロジェクト内の描画をフラット化します:** プロジェクト内のすべてのベクター描画のすべてのブラシまたは鉛筆線ストロークをフラット化します。これは、すべての重なっているストロークは単一ストロークとして編集できなくなるが、しかし全体としてだけは描画されたオブジェクトであることを意味しています。



注:

異なる色で描かれたストロークは一緒にフラット化されません。

- **プロジェクト内のすべての描画のテクスチャー解像度を下げます:** 不必要に高いピクセル密度を持つ描画内のビットマップテクスチャーの解像度を下げます。



注:

いったん解像度を下げると、これを覆すことはできません。これらの操作は元に戻すことはできず、元に戻すリストを空にします。

## 描画を最適化

T-SBFND-002-009

Storyboard Proで再生オプションを使用するとき、ソフトウェアはすべての\*.tvg (Toon Boomベクターグラフィック) ファイルの位置を計算する必要があります。これは、描画ストロークすべてから作成されたファイル形式です。この計算は再生速度を遅くしがちです。しかし、この問題を回避する方法があります。

第2のファイル形式\*.tvgo (最適化されたToon Boomベクターグラフィック)があつて、それには事前に計算されたすべてのピクセル位置情報が備わっています。これらの描画を使用することで、再生速度は著しく向上します。

### 再生を最適化し、最適化された描画を作成する方法

1. **Edit (編集) > Preferences (環境設定)** を選択します。  
Preferences (環境設定) ダイアログボックスが開きます。
2. **Advanced (詳細設定) タブ**から、**Optimized Playback (最適化した再生)** セクションの下で、**Use Optimized Drawings (最適化した描画を使用)** オプションを選択します。
3. **Asynchronous Drawing Loading (非同期描画の読み込み)** オプションを選択して再生を最適化します。再生中に、ソフトウェアが特にテクスチャが重い、または複雑なパネルに遭遇する場合があります。これが生じた場合、このオプションの選択を解除すると、コマの読み込み中に、再生が一時停止します。このオプションを選択した場合は、再生が続行され、使用可能になると直ちに描画が読み込まれます。描画が読み込まれている間は、短い点滅があります。
4. **Preload Drawings (描画をプリロード)** オプションを選択し、再生中に描画する前に描画をメモリにロードして、再生をさらに強化します。Storyboard Proは、2つのオプションのうち、再生中に適切なオプションをプリロードして使用するためにどちらがより多くの描画を持っているかを決定します。
  - **プリロードするコマ数**: Storyboard Proはコマ数を調べ、使用されている描画の数を確認します。各パネルのそれぞれのレイヤーは描画です。短いパネルがたくさんある場合、長いパネルを1つ持っているよりも多くの描画があります。
  - **プリロードするパネル数**: Storyboard Proは指定されたパネル数を探して、それらのパネル内の描画数を決定します。各パネルの各レイヤーは描画であることを念頭に置いてください。長いパネルがある場合、指定したコマ数ではなく、いくつかのパネルを先に見たほうがいいでしょう。
5. **OK**をクリックします。
6. **File (ファイル) > Create Optimized Drawings (最適化した描画を作成)** を選択します。

## 最適化のベストプラクティス

T-SBFND-002-010

Storyboard Proで作業するときは、ファイルサイズを小さくして再生速度を速くするために従うべきベストプラクティスがいくつかあります。



## プレーンベクター対テクスチャブラシ

T-SBFND-002-011

レイヤー上に描画するとき、Brush(ブラシ) ツールで作成したすべてのストロークはベクターエレメントになります。ブラシには2種類あります。

- **プレーンブラシ:** デフォルトで、Brush(ブラシ) ツールは、カラーまたはグラデーションで塗りつぶされたベクターストロークを作成します。ベクターストロークは非常に微量のメモリしか使用しない上に、ピクセル情報をいっさい含まず数学関数のみを含むため、素早く使用することができます。
- **テクスチャブラシ:** このタイプのブラシもストロークにベクター輪郭を作成しますが、ビットマップテクスチャーで塗りつぶされます。これらのテクスチャーを使用すると、クレヨンやエアブラシを使用して描画した線のような自然に見えるブラシストロークで描画を作成できます。

ベクターストローク内にマップされたビットマップ画像を使用しているため、テクスチャブラシは色で塗りつぶされたブラシストロークよりもはるかに多くのメモリと処理時間を要します。したがって、ファイルサイズを小さくして描画速度を速くしたい場合は、カットを描画するのに通常のブラシのみを使用します。テクスチャブラシの使用を選択した場合は、テクスチャブラシに適切なサイズのビットマップを使用することが重要です。



### 注:

ベクターレイヤーの代わりにビットマップレイヤーを使用すると、個々のベクターストロークは作成されません。代わりに、個々のピクセルが配置され、各ピクセルのRGBAに関する情報が記録されます。このため、たくさんのシェーディング、またはさまざまなテクスチャや色を扱うとき、実際にはビットマップレイヤーのほうがベクターレイヤー上でのテクスチャブラシよりも効率的です。[描画について\(ページ216\)](#)を参照。

## ビットマップインポートの最適化

T-SBFND-002-012

Storyboard Proでは、スキャン画像や別のソフトウェアで描かれたビットマップをインポートして、絵コンテを作成することができます。インポート処理中に、画像はベクター化され、ベクター境界ボックス内の新しいカットにビットマップ塗りつぶしとして配置されます。ビットマップ画像の解像度は、プロジェクトのファイルサイズと、プロジェクトを処理している間にStoryboard Proが機能する速度に影響を与える可能性があります。ビットマップを絵コンテにインポートするとき、高解像度を使用する必要はめったにありません。そうしてもPDFやアニメティックの品質を向上させないからです。ビットマップはプロジェクト解像度に近い解像度でインポートする必要があります。たとえば、NTSCプロジェクトでは、解像度720 x 480、または72 dpiの品質のビットマップを使用すれば十分です。

## 描画をフラット化する

T-SBFND-002-013

Storyboard Proで、ベクターレイヤー内部のストロークは独立しています。特定のストロークを選択し、その位置、拡大縮小率、回転、傾き、色などをいつでも好きなときに編集できます。ただし、この柔軟性によって、特に描画に多くのストロークがある場合(スケッチ時によくある)、使用されるメモリとリソースの量が増加します。

すべての描画を同時にフラット化できます。ただし、描画時に特定の描画を意識的にフラット化したり、さらには描画後にそれらを選択したりすることで、部分的な柔軟性を維持しながら必要なファイルサイズとリソースを最小限に抑えることができます。同じレイヤー上の重なっている領域を使用して同じ色のすべてのストロークを取り、それらをフラット化してベクター輪郭を持つ単一の描画を作成できます。


同色の鉛筆線はまとめてフラット化できます。線に複数の色が使用されている場合は、複数の線セットが作成されます。鉛筆線のサイズはフラット化に影響しません。

Tools(ツール)メニューにFlatten(フラット化)オプションを使用するとき、Storyboard Proは自動的にすべてのテキストチャーを切り取り、目に見えないテキストチャー領域を削除することによって描画サイズを縮小します。

### 描画に伴ってストロークをフラット化する方法

1. Tools(ツール) ツールバーから、Brush(ブラシ)  ツールを選択します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでAuto-Flatten(自動フラット化)  ボタンをクリックします。
3. Stage(ステージ)ビューで最初の描画をスケッチします。  
ストロークは自動的にフラット化されます。

### 既存の描画をフラット化する方法

1. Tools(ツール) ツールバーから、Select(選択)  ツールを選択します。
2. Stage(ステージ)ビューでストローク群を選択します。
  - ストローク群を選択しないと、レイヤー全体がフラット化されます。
  - 複数のレイヤーを選択できるので、それらは個別にフラット化されます。
3. Tools(ツール) > Flatten(フラット化)を選択するか、または Alt + Shift + Fを押します。

## プロジェクトプロパティについて

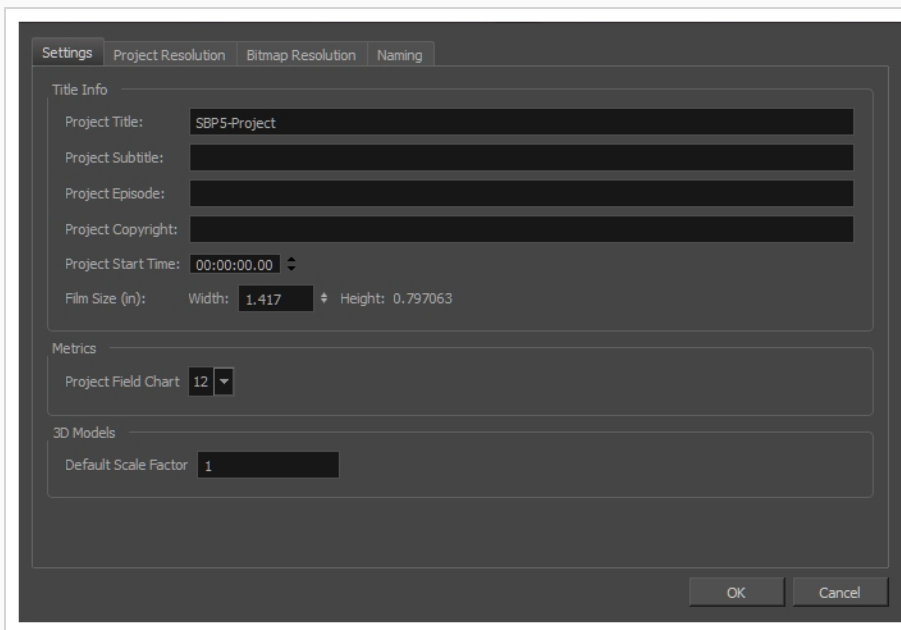
T-SBFND-002-014

新しいプロジェクトを作成したときに、名前と解像度を選択しました。ただし、後でこれらの初期設定を変更したい場合には、変更できます。解像度、プロジェクト名、著作権、フィールドチャートのサイズ、フレームレートなどを含むグローバルプロジェクトプロパティはすべて、Project Properties(プロジェクトのプロパティ) ダイアログボックスにあります。を参照。

### プロジェクトのプロパティにアクセスする方法

- Storyboard(絵コンテ) > Properties(プロパティ)を選択します。

Project Properties(プロジェクトのプロパティ) ダイアログボックスが開きます。



## プロジェクトのバックアップについて

T-SBADV-001-002

絵コンテプロジェクトを作業しているときは、継続的に保存することが重要です。毎日の作業の終わりには、作業をバックアップしたほうがよいでしょう。バックアップと保存の違いは、バックアップがプロジェクトの圧縮バージョンだということです。作業をバックアップすることは、ファイルの破損に対する安全策を提供し、また、制作の初期段階に戻って作業をやり直す必要がある場合に備えて、さまざまな段階でプロジェクトのバージョンを複数持つことができます。

## プロジェクトのバックアップ

T-SBADV-001-003

バックアップファイル (\*.sbbkp) を保存する場所は、現在プロジェクトファイルを保存している場所と必ずしも同じである必要はありません。たとえば、現在のバージョンがコンピューターのどこかに保存されていたとしても、バックアップを会社のサーバーに保存することができます。

### Storyboard Proプロジェクトの現在のバージョンをバックアップする方法

1. **File(ファイル) >Backup Storyboard(絵コンテをバックアップ)**を選択します。  
Create Storyboard Backup(絵コンテバックアップの作成) ウィンドウが開きます。
2. このバックアップファイルを保存するための場所をコンピューター上でブラウズします。日付やバージョン番号のある名前に変更することもできます。
3. **Save(保存)**をクリックします。  
\*.sbbkpファイルが作成され、割り当てられた場所に保存されます。

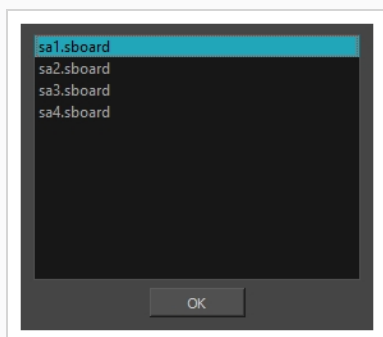
## バックアップを復元する

T-SBADV-001-004

ときには、作業しているプロジェクトのバックアップを復元する必要があるかもしれません。

### バックアップファイルを復元して開く方法

1. 次のいずれかを実行します。
  - **File(ファイル) > Restore and Open Backup(復元してバックアップを開く)**. 表示される **Open Storyboard Backup(絵コンテバックアップを開く)** ウィンドウで、\*.sbbkp ファイルを探して選択します。
  - コンピューターで、\*.sbbkpファイルを保存した場所に進み、そのアイコンをダブルクリックします。ブラウザウィンドウで、復元したファイルを保存する場所を選択します。
2. .sbbkpファイルに複数のプロジェクトが存在する場合、Storyboard Proからどのプロジェクトを使用するかを選択するように求められます。



- a. 希望のプロジェクトを選択します。
  - b. OKをクリックします。
3. プロジェクトがStoryboard Proで開きます。



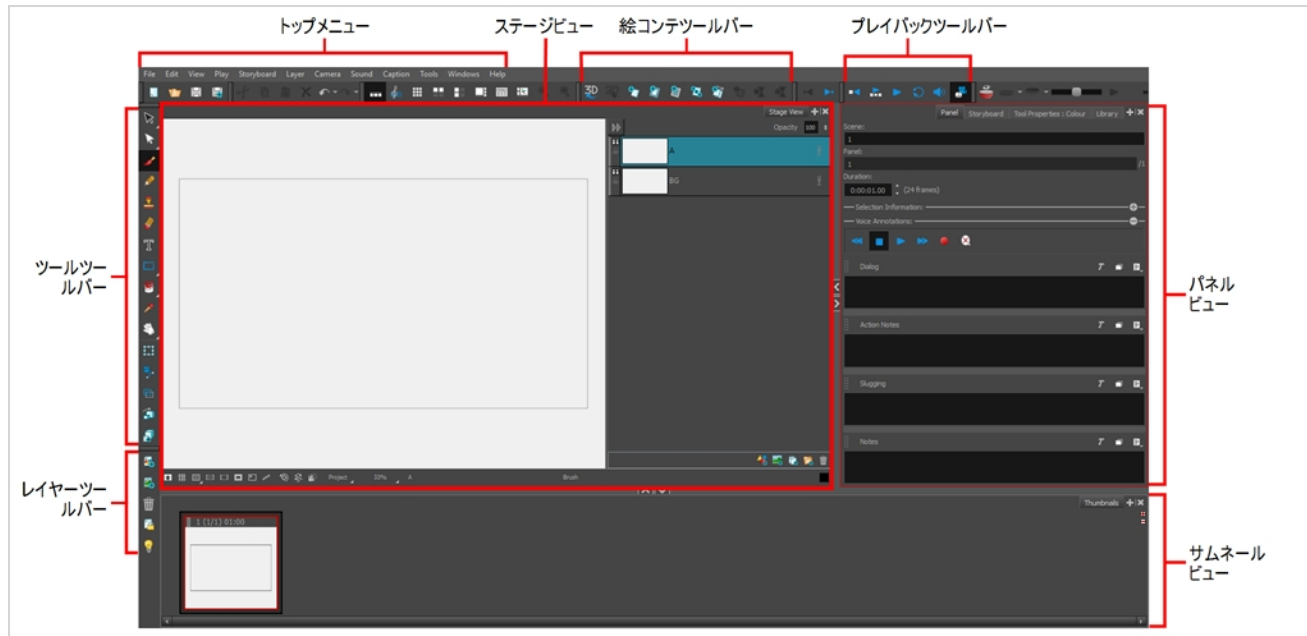


## 第3章: インターフェースについて

T-SBFND-003-001

Storyboard Proインターフェースの管理方法を理解することは、効率的に作業し、ワークスペースを都合よく整理するのに役立ちます。多様な操作を実行するために使用できるビューとツールバーが数多くあります。Storyboard Proインターフェースでも作業するご自分の好みの方法が見つかるでしょう。

Storyboard Proを初めて使用する場合、デフォルトの作業スペースが表示されます。ここには絵コンテを作成するために必要な主要エレメントがすべて含まれています。



### トップメニュー

Storyboard Proインターフェースの一番上にあるトップメニューには、ほとんどのコマンドが含まれています。作業中のビューと選択したエレメントに応じて、使用できるコマンドが一部異なります。

### Tools(ツール)ツールバー

Tools(ツール) ツールバーには、Storyboard Proでの作業に必要な主なツールが含まれています。デフォルトのワークスペースでは、このツールバーはインターフェースの一番左にあります。ツールの右下端にある小さな三角形は、ポップアップメニューで追加ツールを選択できることを示しています。これらのツールにアクセスするには、ツールボタンをクリックして押したままにするか、ツールを選択してもう一度クリックします。

### Storyboard(絵コンテ)ツールバー

Storyboard(絵コンテ) ツールバーにはパネル/カット/トランジションの追加と削除、2Dと3Dワークスペースの切り替えに関連する基本的なコマンドがすべて含まれています。デフォルトのワークスペースでは、このツールバーはインターフェースの一番上にあります。

## Playback(プレイバック) ツールバー

Playback(プレイバック) ツールバーによって絵コンテをプレイバックできます。トランジションとサウンド付きのアニメティックを作成する際に、Stage(ステージ)ビューでリアルタイムにプレイバックしてタイミングを確認できます。

デフォルトのワークスペースでは、このツールバーはインターフェースの一番上にあります。

## Thumbnails(サムネール)ビュー

Thumbnails(サムネール)ビューにはプロジェクト内のすべてのパネルが時系列で表示されます。このビューを使用して、絵コンテを検索したり、パネルやカットを並べ替えたり、Stage(ステージ)ビューに表示するパネルを選択したりできます。

デフォルトでは、Thumbnails(サムネール)ビューで描画はできず、参照ボタンもありません。しかし、Preferences(環境設定)ダイアログボックスでこれらの設定を変更することができます。

## Stage(ステージ)ビュー

Stage(ステージ)ビューは、Storyboard Proでの操作の中心です。この2つのビューでは、構築、描画、ペイント、カメラのアニメーション化、レイヤーの作成、結果の確認が可能です。

## Panel(パネル)ビュー

Panel(パネル)ビューには、現在のパネル、イン、アウト、尺に関連するさまざまなキャプションが表示され、パネルに関連する音声注釈を再生することができます。




### 注:

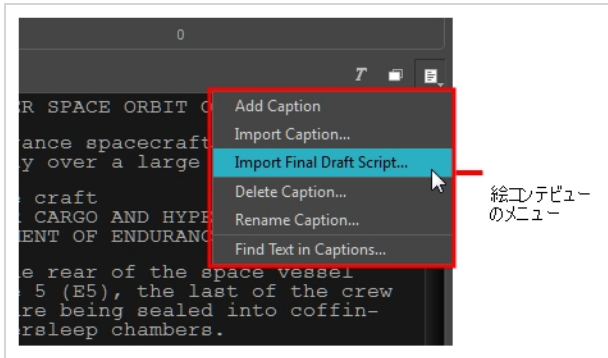
デフォルトで、ワークスペースへの変更は自動的に保存されます。デフォルトのワークスペースは、**Windows > Restore Default Workspace(デフォルトのワークスペースを復元)**を選択することにより復元できます。この動作を阻止するには、Preferences(環境設定)ダイアログボックスのSave Workspace(ワークスペースの保存)オプションを選択解除します。「環境設定ガイド」の一般環境設定を参照。

## メニューについて

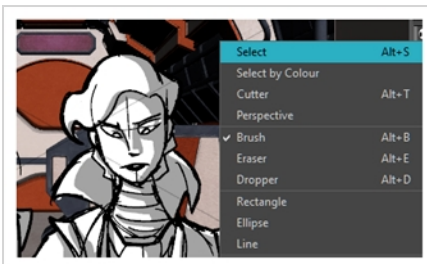
Storyboard Proでは、以下の3種類のメニューからコマンドにアクセスできます。

**トップメニュー:** Storyboard Proインターフェース上部にあるトップメニューには、ほとんどのコマンドが含まれています。作業中のビューと選択したエレメント次第で、利用可能なコマンドと利用できないコマンドがあります。

**ビューメニュー:** 一部のビューには、そのビューに特に関連したコマンドを含む独自のメニューがあります。ビューメニューにアクセスするには、ビューの右上隅にあるView Menu(ビューメニュー)  ボタンをクリックします。



**コンテキストメニュー:** 各ビューには、繰り返しアクションのためのコマンドを含むコンテキストメニューがあります。コンテキストメニューにアクセスするには、(Windows)を右クリックするか、またはビューの任意の場所で(macOS)をCtrl+クリックします。



## ビューについて

T-SBFND-003-002

Storyboard Proユーザーインターフェースはさまざまなビューから成り、各ビューは特定の目的のために設計されています。新しいビューをタブまたはウィンドウとして追加することで、ビューの場所とアクセス可能性を変更することができます。また、ビューの場所を入れ替えるほか、次の操作も可能です。

- ビューを追加する
- ビューをタブ表示する
- ビューをドッキングする
- ビューをアンドックする
- ビューの名前を変更する
- ビューを閉じる
- ビューを移動する
- ビューのサイズを変更する
- ビューを折り畳む
- ビューを展開する

Storyboard Proのビューの詳細については、『参考ガイド』を参照してください。

これはStoryboard Proで利用可能なビューの完全なリストです。

- 3Dスケマティック
- カメラ
- カラー
- 機能エディター
- ガイド
- レイヤー
- ライブラリー
- メッセージログ
- パネル
- パネルPDFオプション
- PDFエクスポート
- ピッチモード
- 脚本エディター

- サイド
- ステージ
- 絵コンテ
- サムネール
- タイムライン
- ツールプロパティ
- トップ

## ビューの追加

T-SBFND-003-002

ビューには特定の機能グループが含まれており、画面上のどこにでも配置できます。ビューをタブ表示、ドック、およびアンドックできます。

Colour(カラー)ビューはStoryboard Proの点で他のビューとは少し異なります。デフォルトでは、Colour(カラー)ビューはTool Properties(ツールプロパティ)ビューの一部であり、独立したビューではありません。2つのビューを分けることを選択していて、それらを一つのビューに再統合したい場合は、**Windows > Restore Default Workspace(デフォルトワークスペースを復元)**を選択します。

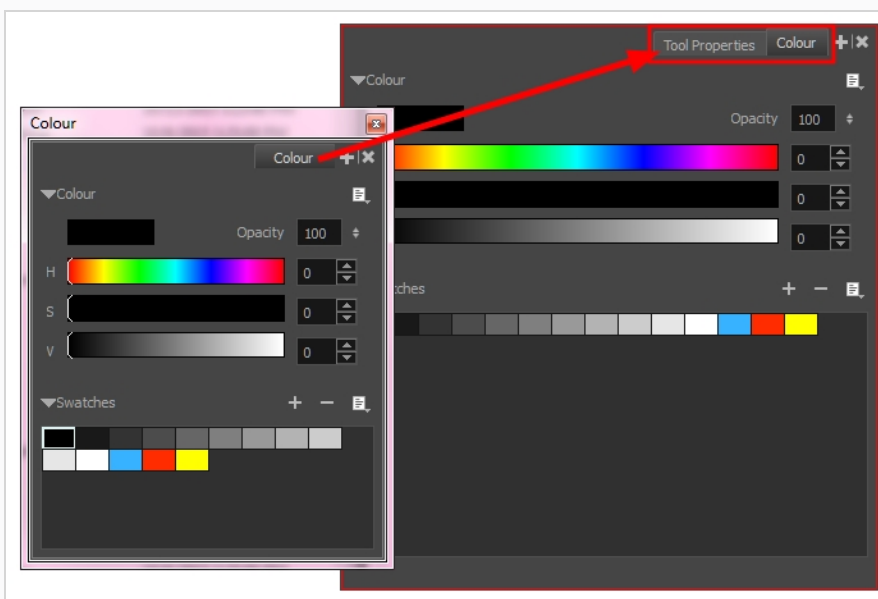


### ビューの追加方法

- 次のいずれかを行います。
  - **Windows**を選択し、リストからビューを選択します。
  - Panel(パネル)ビューでView Menu(ビューメニュー) **+** ボタンをクリックし、リストからビューを選択します。

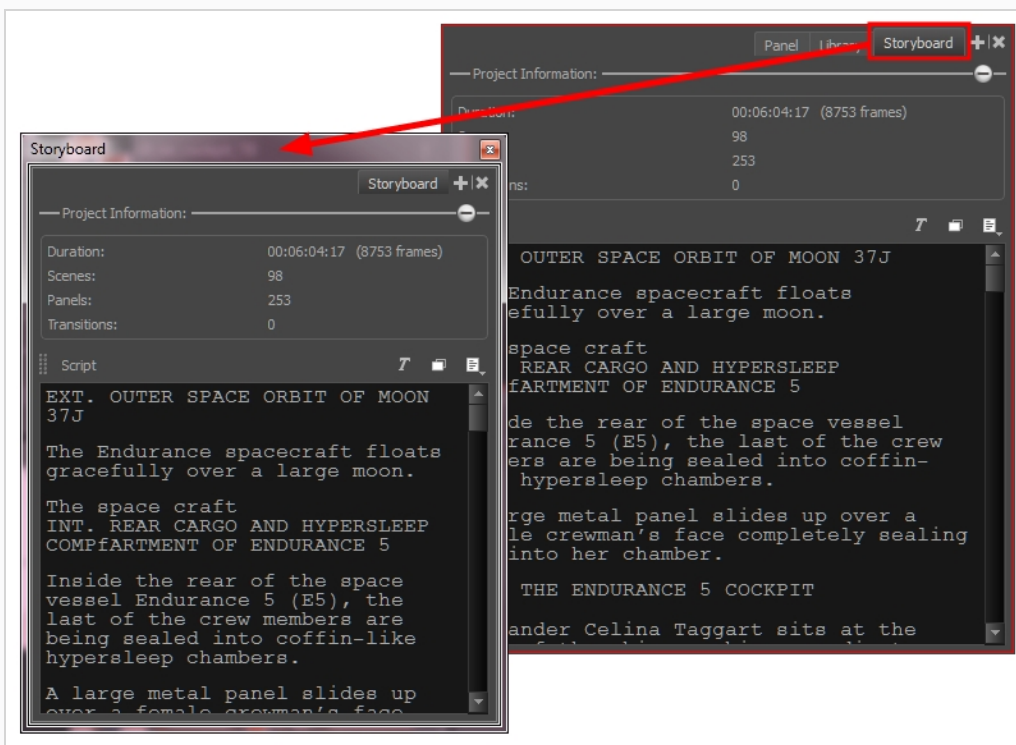
### ビューをドックする方法

- ウィンドウのタブをPanel(パネル)ビューにドラッグし、タブ領域にドロップします。  
そのビューがPanel(パネル)ビューに追加されます。



## ビューをアンドックする方法

1. Panel(パネル)ビューで、そのタブをクリックしてビューを選択します。
2. Panel(パネル)ビューから移動しながら、選択したビューを新しい場所にドラッグします。  
ビューがウィンドウに変わります。



## ビューの名前を変更する

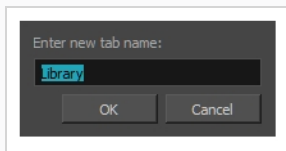
T-SBFND-003-003

便宜のため、ビューの名前を変更することができます。これを実行すると、ビューが開いている間だけ、新しい名前が有効になります。ビューをいったん閉じて再度開くと、タブに表示されるビューの名前はデフォルトの名前に戻ります。

### ビューの名前を変更する方法

1. 名前を変更するビューで、View Menu(ビューメニュー) **+** ボタンをクリックします。
2. リストからRename Tab(**タブの名前を変更**)を選択します

Rename View Tab(ビュータブの名前を変更) ダイアログボックスが開きます。



3. 名前を変更するタブの新しい名前を入力してOKをクリックします。



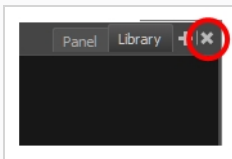
## ビューを閉じる

T-SBFND-003-003

使用していないビューがワークスペースにある場合は、それらを閉じてスペースを効率化できます。

### ビューを閉じる方法

1. 閉じるビューで、Close View(ビューを閉じる) | ✕ ボタンをクリックします。
2. 複数のタブがある場合は、Shiftを押してClose View(ビューを閉じる) | ✕ ボタンをクリックします。



すべてのタブが同時に閉じます。



#### 注:

忘れないでください。デフォルトのワークスペースは、**Windows > Restore Default Layout(デフォルトのレイアウトを復元)**を選択することによりいつでも復元できます。

## ビューを移動する

T-SBFND-003-004

ビューを移動してグループ化したり、フローティングウィンドウを作成したり、ビューをそれぞれの個別の領域にドッキングしたりできます。



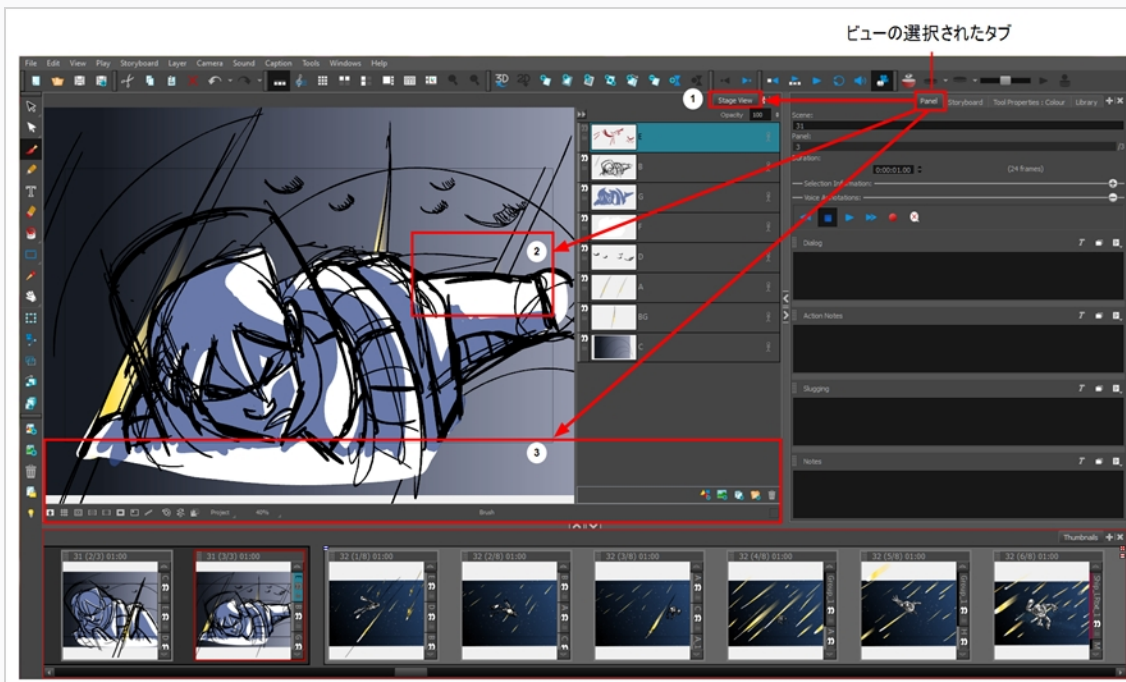
### 注:

Colour(カラー)ビューは他のビューと似ています。つまり、ドッキングとドッキング解除ができます。Colour(カラー)ビューを初めて開いたとき、それはドッキングされています。自由に動き回ることができるそれ自身のウィンドウになるように、それをドッキング解除することができます。

### ビューを移動する方法

1. ビューのタブを選択して、ビュー区切り線、上部領域、または別のビューのタブにドラッグします。
2. ビューにとって利用可能な場所を示す長方形が表示されたら(下記の1、2、3を参照)、マウスボタンを放してビューを所定の位置にドロップします。

ビューはタブ付きウィンドウ、フローティングウィンドウ、または新しいドックウィンドウになります。



## ビューのサイズを変更する

T-SBFND-003-005

ビューのサイズを変更することにより、ワークスペースをカスタマイズできます。ワークスペース内のビューの幅と高さを変更できます。

### ビューのサイズを変更する方法

1. サイズを変更したいビューの端にカーソルを置きます。
2. Resizing( サイズ変更) カーソルが表示されたら、ウィンドウの横を目的の幅または高さにはドラッグします。



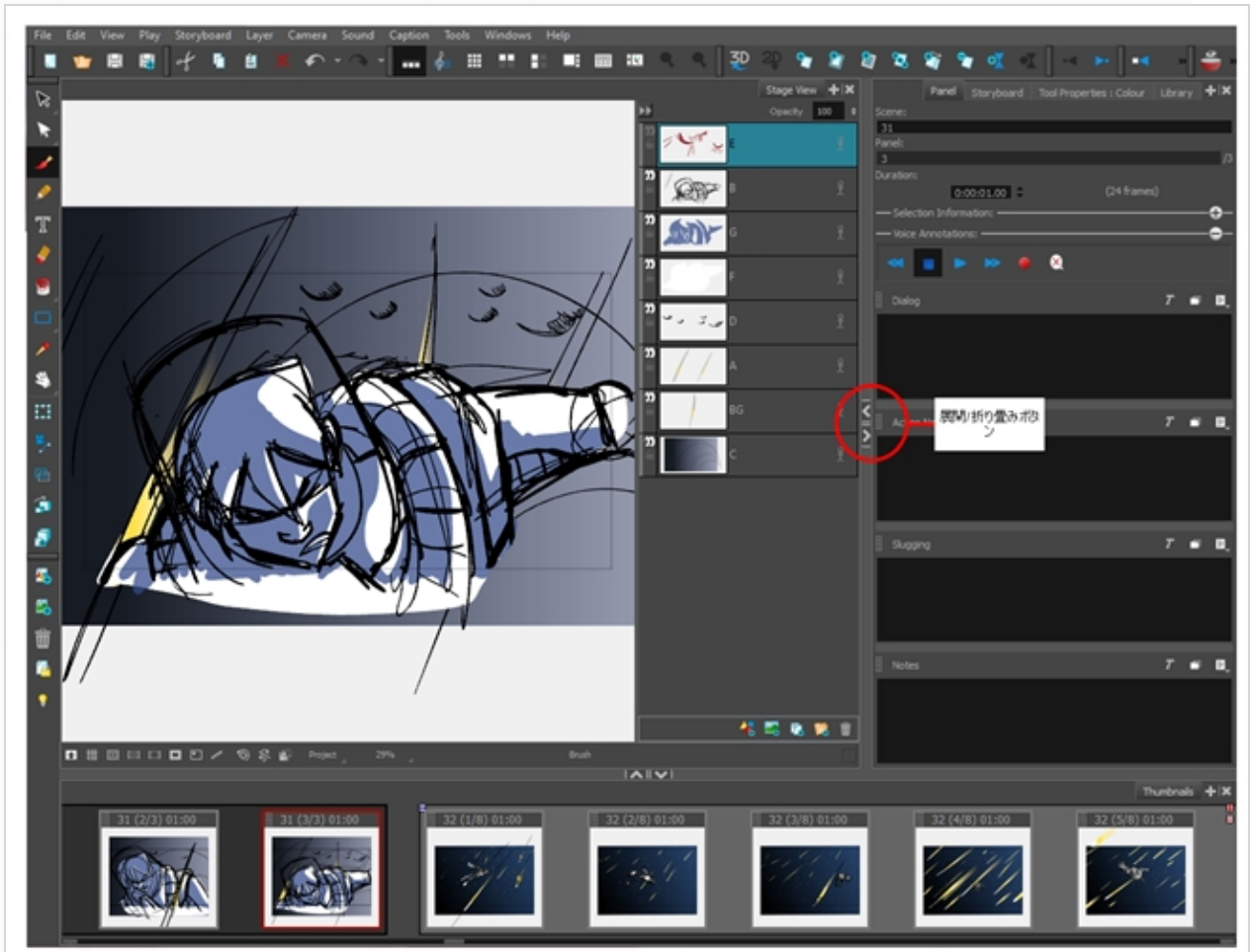
## ビューを展開する/折り畳む

T-SBFND-003-006

一時的にビューを展開または折り畳むことで、ワークフローに合わせてワークスペースを操作することができます。ビューの展開または折り畳みの状態は、ワークスペースの変更の一部として保存されます。

### ビューを展開する/折りたたむ方法

1. 非表示にしたいビューの端で、Expand/Collapse(展開/折り畳み) ボタンをクリックします。



ビューが折り畳まれ、Expand/Collapse(展開/折り畳み) ボタンのみが表示されます。

2. Expand/Collapse(展開/折り畳み) ボタンをクリックすると、ビューが再び表示されます。

## ツールバーについて

T-SBFND-003-007

Storyboard Proインターフェースには、たくさんの便利なツールにすばやくアクセスできるツールバーが含まれています。ワークスペース内のツールバーを追加、移動、削除することができます。一部のツールバーには、デフォルトで非表示になっているオプションのボタンがありますが、追加もできます。

これらのツールバーがStoryboard Proで利用可能です。

- カメラ
- クリップとトラック
- 座標
- 編集
- ファイル
- レイヤー
- ナビゲーション
- オニオンスキン
- プレイバック
- 脚本作成
- 絵コンテ
- ビュー
- ワークスペース
- ツールプリセット
- ツール

## ツールバーの追加と終了

T-SBFND-003-007

ワークスペースにツールバーを簡単に追加したり、あまり使用しないツールバーを閉じたりすることができます。

### ツールバーを追加する方法

- ▶ Windows > Toolbars(ツール) > 追加するツールバーを選択します。

### ツールバーを閉じる方法

- ▶ Windows > Toolbars(ツールバー) > 閉じるツールバーを選択します。

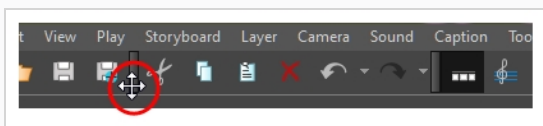
## ツールバーを移動する

T-SBFND-003-008

ツールバーを移動して、インターフェースの一番上またはビューの横に配置することができます。

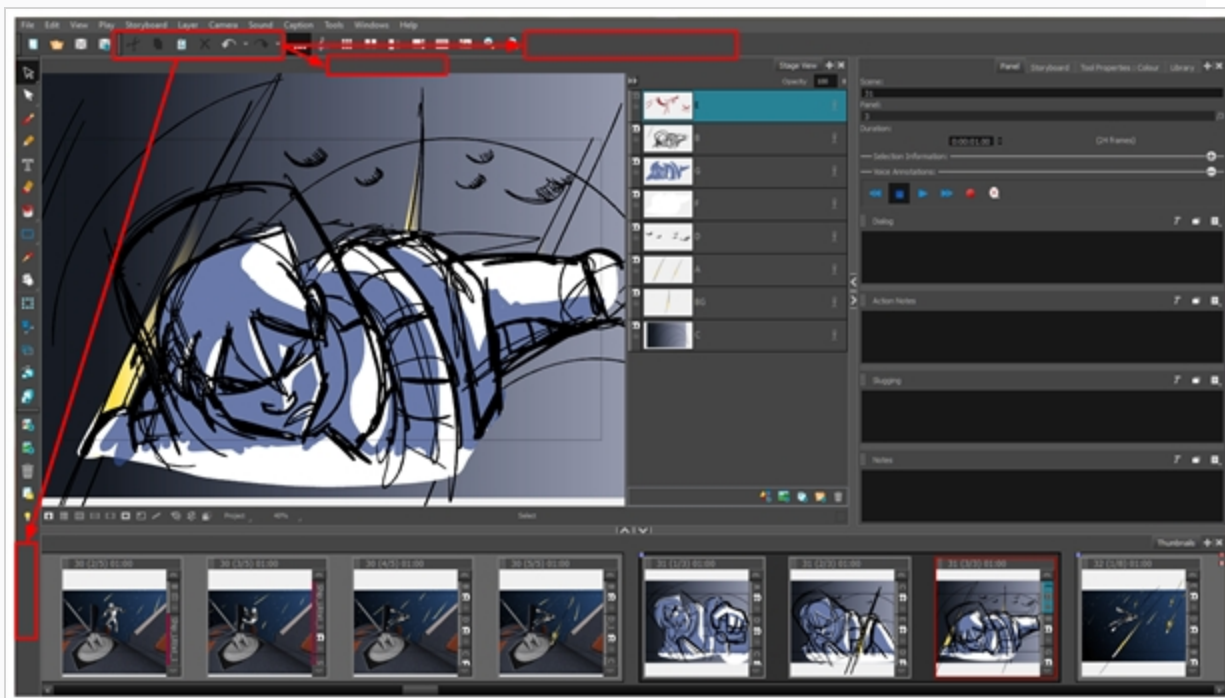
### ツールバーを移動する方法

1. アンカーポイントをクリックし、それをインターフェースの上部または側面のツールバー領域にドラッグして、移動するツールバーを選択します。



ツールバーをドラッグすると、長方形の輪郭が表示され、ツールバーの利用可能な場所が示されます。

2. ツールバーを放して所定の位置にドロップします。



## ツールバーをカスタマイズする

T-SBFND-003-009

一部のツールバーは、お気に入りのツールやオプションでカスタマイズできます。作業環境設定に合わせてツールバーを整理することもできます。

これらはカスタマイズ可能なツールバーです。

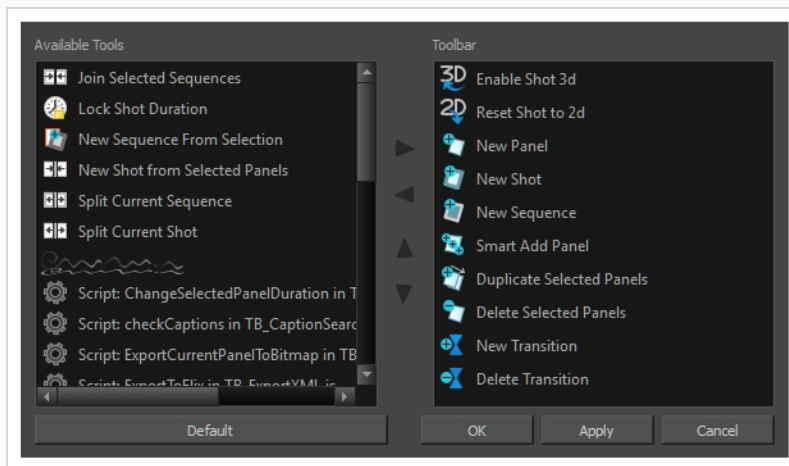
- レイヤー
- 絵コンテ
- ナビゲーション
- サウンド
- ツール

Tools(ツール) ツールバーは、Flat Tools Toolbar (フラットツールツールバー) の環境設定が有効になっている場合にのみカスタマイズできます。この環境設定では、一部のツールをドロップダウンとしてグループ化する代わりに、すべてのツールを表示できます。

### ツールバーをカスタマイズする方法

1. (Windows) を右クリックするか、またはツールバーのいずれかのボタンを Ctrl+クリック (macOS) して **Customize(カスタマイズ)** を選択します。

Toolbar Manager(ツールバーマネージャー) ダイアログボックスが開きます。



2. 次のいずれかを行います。

- **ツールバーに新しいアイコンを追加する:** Available Tools(利用可能なツール) リストからツールコマンドを選択し、Right > Arrow(右矢印) ボタンをクリックします。



- **ツールバーからアイコンを削除する:** Toolbar(ツールバー) リストでツール/コマンドを選択し、Left ◀ Arrow(左矢印) ボタンをクリックしてそれをツールバーから削除します。
  - **ツールバーのアイコンを並び替える:** Toolbar(ツールバー) リストでツール/コマンドを選択し、Up (上) ▲ または Down (下) ▼ 矢印ボタンをクリックしてそれを再配置します。
3. **Apply(適用)** をクリックしてToolbar Manager(ツールバーマネージャー) ダイアログボックスを閉じずに変更を適用するか、またはOKをクリックして変更を適用し、ウィンドウを閉じます。

## Flat Tools Toolbar(フラットツールツールバー) 環境設定を有効にする方法








1. 以下の方法でPreferences(環境設定) ダイアログボックスを開きます:
  - **File(ファイル) > Preferences(環境設定)** (Windows)、または**Storyboard Pro > Preferences(環境設定)** (macOS)を選択します。
  - **Ctrl + U** (Windows) または **⌘ + ,** (Mac OS X)を押します。
2. **Global UI(グローバルUI)** タブを選択します。
3. Toolbars(ツールバー) セクションで、**Flat Tool Toolbar(フラットツールツールバー)** オプションを選択します。
4. Storyboard Proを再起動します。ソフトウェアが再起動したら、Tools(ツール) ツールバーをカスタマイズできます。


## ワークスペースについて

T-SBFND-003-010

Storyboard Proワークスペースはいくつかのビューから構成されています。作業スタイルに合わせてワークスペースをカスタマイズし、それを新しいワークスペースとして保存して、Workspace(ワークスペース) ツールバーから読み込むことができます。

最初にStoryboard Proを開けると、デフォルトのDrawing(描画)ワークスペースがロードされます。全部で8つの既製ワークスペースがあります。

ワークスペース	アイコン	説明
描画		このワークスペースは絵コンテを効率的に描画できるように設計されています。メインスペースは大きなStage(ステージ)ビューで、Thumbnails(サムネール)ビューが下部にあります。このワークスペースでは、Panel(パネル)ビューやStoryboard(絵コンテ)ビューなどすべてのツールにすばやく簡単にアクセスできます。
タイムライン		このワークスペースは、アニメティック制作のプロセスを考慮して設計されています。メインスペースは大きなStage(ステージ)ビューで、Timeline(タイムライン)ビューが下部にあります。ここではパネル、トランジション、サウンドのタイミングを簡単に編集できます。このワークスペースでは、Panel(パネル)ビューやStoryboard(絵コンテ)ビューなどすべてのツールにすばやく簡単にアクセスできます。
オーバービュー		このワークスペースは、プロジェクトの系統的に整理された概要を表示するように設計されています。メインスペースはThumbnails(サムネール)ビューで、ここでパネルの順序を効率的に再編成できます。
水平		このワークスペースは、プロジェクトを古典的な水平のペーパー絵コンテレイアウトとして表示します。メインスペースには一度に3つのパネルが表示され、各パネルの下にパネル情報が表示されます。
垂直		このワークスペースは、プロジェクトを古典的な垂直のペーパー絵コンテレイアウトとして表示します。メインスペースには一度に2つのパネルが表示され、各パネルの横にパネル情報が表示されます。
ピッチモード		このワークスペースは、他のワークスペースとは異なる一連のビューでプロジェクトを表示します。特定の数の機能にのみアクセスできます。これによって表示スペースが最大化され、ピッチされているストーリーにだけ集中することができます。  Pitch Mode(ピッチモード)ワークスペースは、表示画面全体を占めます。利用可能なツールバーやトップメニューはありません。
PDFビュー		このワークスペースは、PDFエクスポートをすばやく設定するために必要なビューを備えた状態でプロジェクトを表示します。

ワークスペース	アイコン	説明
3Dビュー		このワークスペースには、Camera(カメラ)ビュー、Top(トップ)ビュー、Timeline(タイムライン)ビュー、Layers(レイヤー)ビューなど、3Dオブジェクトの操作に適したビューを備えた状態でプロジェクトが表示されます。を参照。

カスタマーワークスペースを作成または変更すると、ファイルはToon Boom Storyboard Proというフォルダーに保存されます。別のコンピュータで同じワークスペースを使用したい場合は、このフォルダーをコピーできます。

- **Windows:**

- C:\Users\[user\_name]\AppData\Roaming\Toon Boom Animation\Toon Boom Storyboard Pro\1600-layouts-xml

- **macOS:** macOSで、Library(ライブラリー)フォルダーは非表示のフォルダーです。フォルダーを表示するには、FinderのGo(移動)メニューを表示しているときにAltキーを押下します。

- /ユーザー/[ユーザー\_名]/ライブラリー/環境設定/Toon Boom Animation/Toon Boom Storyboard Pro/1600-layouts-xml

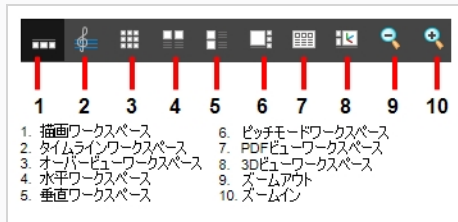
## ワークスペースを読み込む

T-SBFND-003-011

Storyboard Proにワークスペースを読み込むにはいくつかの方法があります。

### ワークスペースを読み込む方法

- View(ビュー) ツールバーから、ワークスペースボタンをクリックします。



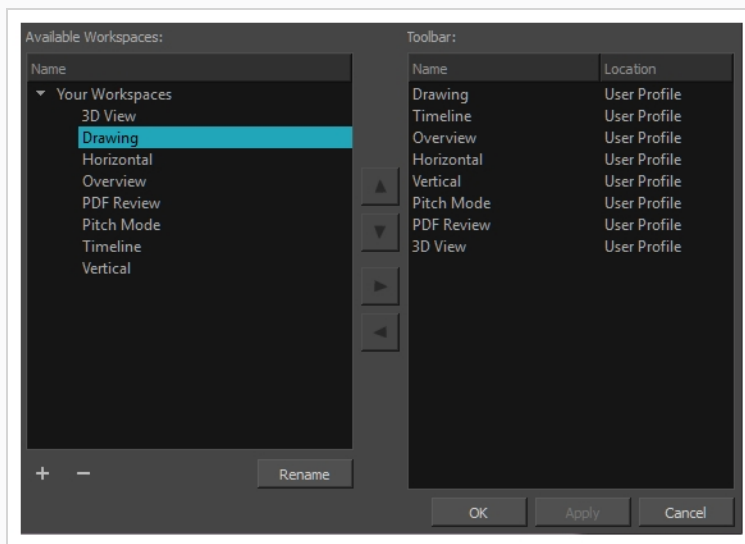
- **Windows > Workspace(ワークスペース) > Workspace(ワークスペース)** を選択してから、ワークスペースを選択します。
- キーボードショートカット3～8を使用して、対応するワークスペースを開きます。PDFビューにはキーボードショートカットはありません。View(ビュー) ツールバーのボタンを使用する必要があります。

## ワークスペースを作成する

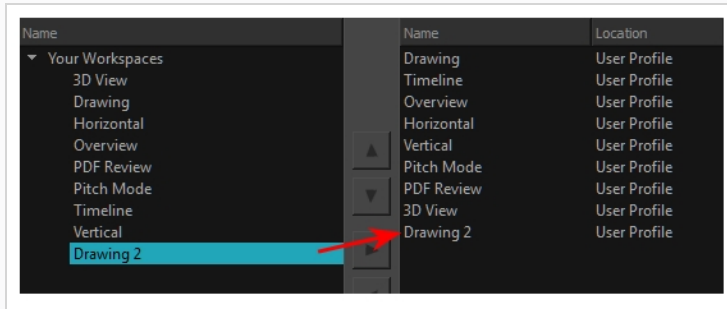
Workspace Manager(ワークスペースマネージャー)を使用して、ワークスペースの変更、作成、削除、名前の変更、および並べ替えができます。既存のワークスペースから新しいワークスペースを作成し、必要に応じてそれを修正することができます。

### 新しいワークスペースを作成する方法

- 次のいずれかを行います。
  - Windows > Workspace(ワークスペース) > Workspace Manager(ワークスペースマネージャー)** を選択します。
  - Windows > Toolbars(ツールバー) > Workspace(ワークスペース)** を選択し、Workspace(ワークスペース) ツールバーでWorkspace Manager(ワークスペースマネージャー) ボタンをクリックします。
- Available Workspaces(使用可能なワークスペース) リストで、既存のワークスペースを選択します。



- Available Workspaces(使用可能なワークスペース) リストの下部にあるAdd(追加) + ボタンをクリックして、ワークスペースを追加します。
- 作成した新しいワークスペースを選択し、Rename(名前変更) をクリックして、新しい名前を付けます。
- 新しいワークスペースを選択し、Right Arrow(右矢印) > ボタンをクリックして、Workspace(ワークスペース) ツールバーに送ります。



6. OKをクリックします。

## ワークスペースの名前を変更する

ワークスペースマネージャーで既存のワークスペースの名前を変更できます。

### ワークスペースの名前を変更する方法

1. 次のいずれかを行います。
  - **Windows > Workspace(ワークスペース) > Workspace Manager(ワークスペースマネージャー)** を選択します。
  - **Windows > Toolbars(ツールバー) > Workspace(ワークスペース)** を選択し、Workspace(ワークスペース) ツールバーでWorkspace Manager(ワークスペースマネージャー)  ボタンをクリックします。
2. Available Workspaces(利用可能なワークスペース) 列から、名前を変更するワークスペースを選択します。
3. Rename(名前変更) ボタンをクリックします。
4. ワークスペースの新しい名前を入力します。

## ワークスペースを保存する

Storyboard Proはワークスペースに加えられた変更を自動的に保存します。これは、ビューのサイズ変更、移動、ビューの追加または削除を行うと、ワークスペースは自動的に現在の状態で保存されることを意味します。

現在のワークスペースへの上書きを回避するために、ワークスペースを新しいバージョンとして手動で保存できます。

### ワークスペースを手動で保存する方法

- **Windows > Workspace(ワークスペース) > Save Workspace(ワークスペースを保存)** を選択します。

### ワークスペースを新しいバージョンとして保存する方法

1. **Windows > Workspace(ワークスペース) > Save Workspace As(ワークスペースに名前を付けて保存)** を選択します。

Save Workspace As(ワークスペースに名前を付けて保存) ダイアログボックスが開きます。

2. ワークスペースの名前を入力します。

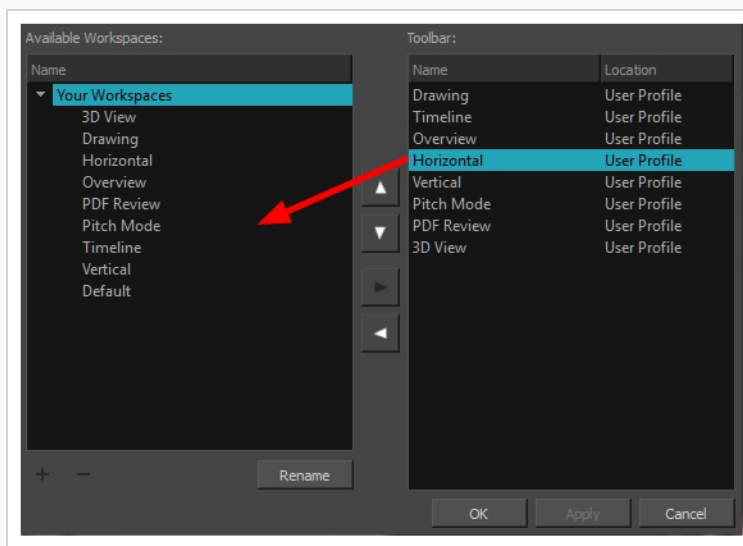


## ワークスペースを削除する

Workspace Manager(ワークスペースマネージャー)を使って、リストからワークスペースを削除できます。デフォルトのワークスペースは削除できません。

### ワークスペースを削除する方法

- 次のいずれかを行います。
  - Windows > Workspace(ワークスペース) > Workspace Manager(ワークスペースマネージャー)** を選択します。
  - Windows > Toolbars(ツールバー) > Workspace(ワークスペース)** を選択し、Workspace(ワークスペース) ツールバーでWorkspace Manager(ワークスペースマネージャー) ボタンをクリックします。
- 右側のToolbar(ツールバー) リストから削除するワークスペースを選択し、Left Arrow(左矢印) ◀ ボタンをクリックしてそれをAvailable Workspaces(利用可能なワークスペース) リストに送ります。これにより、Workspace(ワークスペース) ツールバーから削除されます。



- 左側のAvailable Workspaces(利用可能なワークスペース) からワークスペースを選択して、Delete(削除) - ボタンをクリックします。
- OKをクリックします。

## ワークスペースの表示と非表示

Workspace(ワークスペース) ツールバーのドロップダウンメニューから、選択したワークスペースの表示と非表示を切り替えることができます。

### ワークスペースを表示する方法

1. 次のいずれかを行います。
  - **Windows > Workspace(ワークスペース) > Workspace Manager(ワークスペースマネージャー)** を選択します。
  - **Windows > Toolbars(ツールバー) > Workspace(ワークスペース)** を選択し、Workspace(ワークスペース) ツールバーでWorkspace Manager(ワークスペースマネージャー)  ボタンをクリックします。
2. Available Workspaces(利用可能なワークスペース) リストで、表示するワークスペースを選択します。Right Arrow(右矢印)  ボタンをクリックして、Workspace(ワークスペース) ツールバーにそれを送ります。

### ワークスペースを非表示にする方法

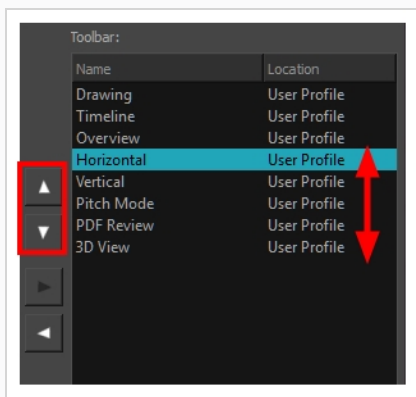
1. 次のいずれかを行います。
  - **Windows > Workspace(ワークスペース) > Workspace Manager(ワークスペースマネージャー)** を選択します。
  - **Windows > Toolbars(ツールバー) > Workspace(ワークスペース)** を選択し、Workspace(ワークスペース) ツールバーでWorkspace Manager(ワークスペースマネージャー)  ボタンをクリックします。
2. ワークスペースマネージャーで、非表示するワークスペースを選択します。Left  Arrow(左矢印) をクリックして、Available Workspaces(利用可能なワークスペース) リストに送ります。

## ワークスペースリストの順序を変更する

利用可能なワークスペースがWorkspace(ワークスペース) ツールバーのドロップダウンメニューに表示される順序を編集できます。

### ワークスペースリストの順序を変更する方法

1. 次のいずれかを行います。
  - **Windows > Workspace(ワークスペース) > Workspace Manager(ワークスペースマネージャー)** を選択します。
  - **Windows > Toolbars(ツールバー) > Workspace(ワークスペース)** を選択し、Workspace(ワークスペース) ツールバーでWorkspace Manager(ワークスペースマネージャー) ボタンをクリックします。
2. Toolbar(ツールバー) リストから、並べ替えるワークスペースを選択し、Up or Down Arrow(上下の矢印) ボタンをクリックして上または下に移動します。



## デフォルトワークスペースを復元する

T-SBFND-003-012

変更したワークスペースを元の既定レイアウトに戻すことができます。これは、複数のビューを閉じたりツールバーを移動したりした場合に、特に便利です。

### デフォルトのワークスペースを復元する方法

- **Windows > Restore Default Workspace(デフォルトのワークスペースを復元)** を選択します。

## インターフェースナビゲーション

Toon Boom Storyboard Proでは、インターフェース操作を容易にするため、ズームイン、ズームアウト、回転、パン、ビューのリセットなどが可能です。

以下の表のナビゲーションコマンドは、いくつかの例外を除き次のビューで使用できます。

- ステージ
- カメラ
- タイムライン
- 機能エディター
- サイドおよびトップ

コマンド	アクション	アクセス方法
ズームイン	ビューをズームインします。	View(ビュー) > Zoom In(ズームイン) 2を押す マウスホイールを上にかす(Timeline(タイムライン)ビューを除く)
ズームアウト	ビューをズームアウトします。	View(ビュー) > Zoom Out(ズームアウト) 1を押す マウスホイールを下にかす(Timeline(タイムライン)ビューを除く)
ズームインまたはズームアウト	ビューをズームインまたはズームアウトします。	マウスの中央ボタンを上下に回転。 スペースとマウス中央ボタンを押したままマウスを上下にドラッグ。
パン	ビューを水平または垂直に移動。	スペースを押しながらビューをパンする方向にドラッグ。
パンをリセット	ビューのパンをデフォルト位置にリセットします。	View(ビュー) > Reset Pan(パンをリセット) Shift + Nを押す
ビューをリセット	ビューをデフォルト位置にリセットします。	View(ビュー) > Reset View(ビューをリセット) Shift + Mを押す

コマンド	アクション	アクセス方法
回転をリセット	ビューの回転をデフォルト位置にリセットします。	<b>View(ビュー) &gt; Reset Rotation(回転をリセット)</b> Shift + Xを押す
ズームをリセット	ビューのズームをデフォルト位置にリセットします。	<b>View(ビュー) &gt; Reset Zoom(ズームをリセット)</b> Shift + Zを押す
ビューを回転	ビューを左右に回転させます。	Ctrl + Alt (Windows) または ⌘ + Alt (Mac OS X)を押しながら、回転ディスクをクリック&ドラッグして時計回りまたは反時計回りに回転させます。
3D回転ビュー	あらゆる方向にビューを回転させます。この機能を利用できるのはStage(ステージ)ビューのみです(カットで3Dが有効な場合)。	Ctrl + Shift (Windows) または Shift + ⌘ (Mac OS X)を押しながら、ステージをクリック&ドラッグしてあらゆる方向に回転させます。
時計回りに30度回転	アニメーションテーブルのように、Camera (カメラ) ビューを時計回りに30度回転させます。	<b>View(ビュー) &gt; Rotate View CW(時計回りにビューを回転)</b> Vを押す
反時計回りに30度回転	アニメーションテーブルのように、Camera (カメラ) ビューを反時計回りに30度回転させます。	<b>View(ビュー) &gt; Rotate View CCW(反時計回りにビューを回転)</b> Cを押す
全画面を切り替え	メインアプリケーションウィンドウを全画面と元のサイズで切り替えます。	<b>View(ビュー) &gt; Toggle Full Screen(全画面を切り替え)</b> Ctrl + Alt + Shift + F (Windows) または ⌘ + Alt + Shift + F (Mac OS X)

## ナビゲーションツールバー

絵コンテは非常に大規模なプロジェクトに簡単になることがあります。Navigation(ナビゲーション) ツールバーでは、パネルの最初と最後のコマをすばやく表示できます。再生ヘッドがパネルの最初または最後にあるときは、これらのボタンはグレー表示されます。



アニメティックとタイミングについての詳細は、[アニメーションについて\(ページ480\)](#)をご覧ください。

## Navigation(ナビゲーション) ツールバーにアクセスする方法

- ▶ Windows > Toolbars(ツールバー) > Navigation(ナビゲーション) を選択します。

アイコン	ツール名	説明
	最初のコマ	レイヤーアニメーションの最初のコマを表示します。
	最後のコマ	レイヤーアニメーションの最後のコマを表示します。



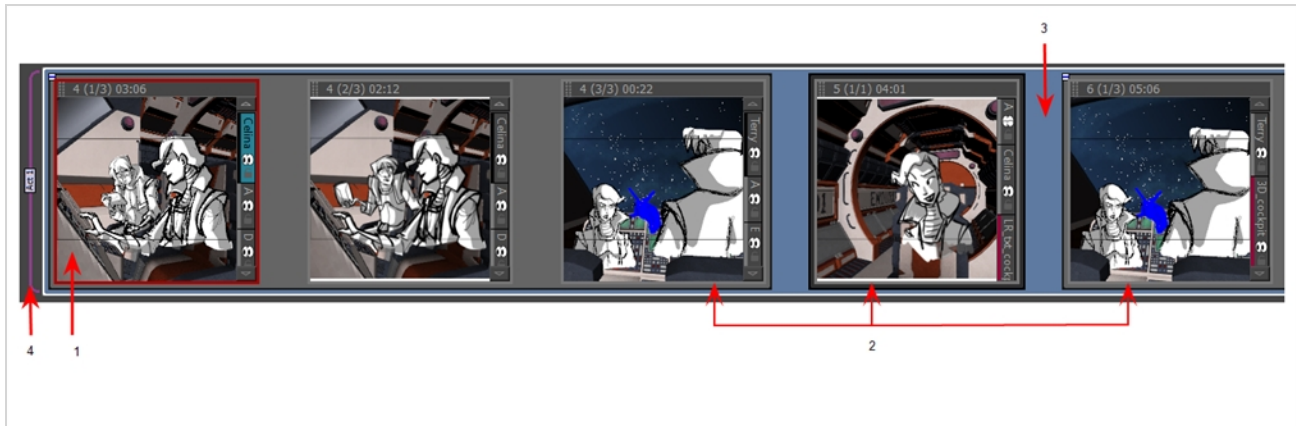


## 第4章：絵コンテ構造について

T-SBFND-005-001

絵コンテプロジェクトを構築し系統立てるには、パネル、カット、シーンおよびアクトを使用します。物事を明確にし系統立てておくために、これらのプロジェクトエレメントをカスタマイズするための多くのオプションがあります。

以下は、Thumbnails(サムネール)およびTimeline(タイムライン)ビューにおけるパネル、カット、シーン、およびアクトの例です。



1. 1つのパネルは1つのアクションに相当します。2つ以上の描画によってカット内のアクトを明確に表現する必要がある場合は、複数のパネルを使用することができます。Camera(カメラ)ビューを示すのは白い長方形です。デフォルトでは現在のパネルはThumbnails(サムネール)ビューで赤く強調表示されます。
2. カットは1つまたは複数のパネルから成ります。アニメーションでは、カメラアングルが変わるたびに新しいカットを作成する必要があります。これは実写ではCUT/カットと呼ばれます。言い換えれば、アクションがミディアムCUT/カットからクローズCUT/カットへと移行する場合、各CUT/カットを別のカットにする必要があります。デフォルトでは、カットの別のパネルはグレーの長方形によって接続されています。
3. シーンとは、一緒にグループ化する必要がある一連のカットです。通常、カットは場所ごとにグループ化されます。たとえば、ある場所では実施しているすべてのカットは同じシーンとなり、場所が変われば直ちに新しいシーンになる必要があります。デフォルトでは、青い線がシーンのさまざまなカットを接続します。
4. アクトは1つまたは複数のカットとシーンで構成されています。アクトは通常ストーリーアークを表します。それはストーリーの中で一定の時間の経過にすることができます。たとえば、テレビシリーズの前半のすべてのカットは1つのアクトであり、第2アクトはコマーシャルの後です。ムービー、実写では、さらにはビデオゲームであっても、いくつかの異なるストーリーアークがあります。Storyboard Proでは、紫色のフラッグは新しいアクトの開始を示します。



## カットについて

T-SBFND-005-002

実写制作では、寝室から居間へ、居間から外へ、外から街へなど、動作の場所が変わるとカットの変更が生じます。セルアニメーションでは、ペイントされた背景を変更したりカメラをカットしたりするたびに、たとえキャラクターは同じ場所においても、カットの変更が必要です。たとえば、2人のキャラクターが森の中で向き合って話している場合、各キャラクターの背後にある木は、CUT/カットが一方のキャラクターから他方のキャラクターに切り替わるため、それぞれ異なってきます。それぞれのCUT/カットには新しいカットが必要です。同じ場所で起きるこれらのカットからなるシーンは、アクトと呼ぶことができます。

Storyboard Proでは、同じカット内のパネルは、濃いグレーの境界ボックスでグループ化されます。

以下が可能です:

- 新規カットを作成
- カットを削除
- カット名を変更
- カットとパネル名をロック/アンロック
- カットを分割
- カットのパネルをすべて選択


## カットを作成する

T-SBFND-005-003

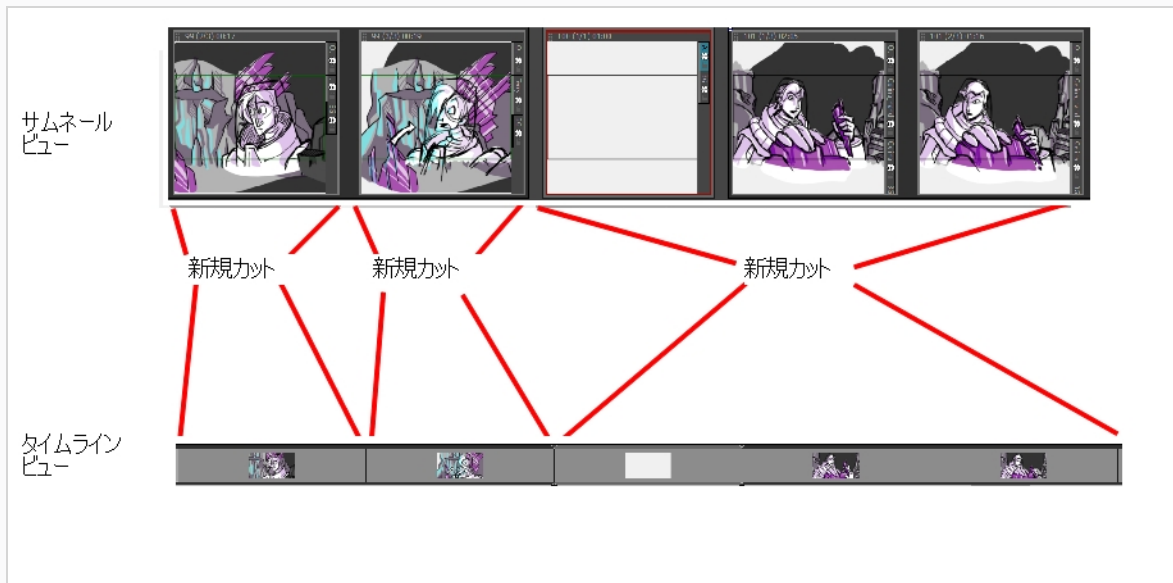
新しいカットを作成すると、通常は選択したカットの後に追加されますが、新しいカットをその前に表示することもできます。カット内で選択された一連のパネルから新しいカットを作成し、それらを新しいパネルとして分離することもできます。

### 新しいカットを作成する方法

1. 次のいずれかを行います。

- Storyboard(絵コンテ)ツールバーでAdd Scene(カットを追加)  ボタンをクリックします。
- Storyboard(絵コンテ) > Create Scene(カットの作成)を選択します。

現在のCUT/カットの直後に新しいパネルがTimeline(タイムライン)に作成されます。新しいパネルは別のグレイボックスに入っています。



各カットには番号が割り当てられます。プロジェクトの最後にカットを作成すると、最終カット番号の直後の番号がStoryboard Proによって自動的に割り当てられます。2つの既存カットの間にカットを挿入しようとする時、新しいカットにどのような名前を付けるか、また、その後のカットのカット番号を付け直すかどうかを指定するように促されます。

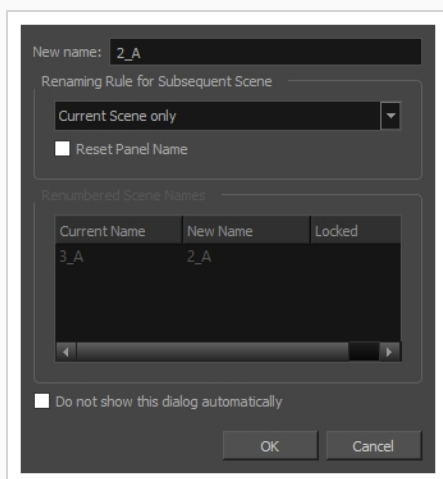
### 2つの既存カットの間にカットを挿入する方法

1. 後に新しいカットを挿入するカットのパネルを選択します。

2. 次のいずれかを行います。

- Storyboard(絵コンテ) ツールバーでNew Scene(新規カット) ボタンをクリックします。
- パネルを右クリックしてNew Scene(新規カット)を選択します。
- トップメニューでStoryboard(絵コンテ) > New(新規) > New Scene(新規カット)を選択します。

Rename Scene(カットの名前を変更)ダイアログが表示されます。



3. 次のいずれかを行います。

- 新しいカットにサフィックスを付け、既存カットの間に挿入されたことを示す場合、フィールドを編集する必要はありません。New name(新しい名前)フィールドには現在選択しているカットの名前が、後にサフィックスが1文字付いた状態で入力されています。例えば、カット2と3の間にカットを挿入しようとした場合、Storyboard Proによって新しいカットがデフォルトで2\_Aと名付けられます。
- 現在選択しているカット番号に続く番号をカットに付け、それによって後続カットの番号をすべて付け直す場合、New Name(新しい名前)フィールドにその番号を入力します。例えば、カット2と3の間にカットを挿入する場合、New Name(新しい名前)フィールドに3と入力します。その後Renaming Rule for Subsequent Scene(後続カットの名前変更ルール)ドロップダウンメニューからRenummer Scenes(カットの番号を付け直す)を選択します。

4. カットを挿入するとき常に同じオプションを使用する場合は、Do not show this dialog automatically(このダイアログを自動的に表示しない)オプションにチェックを入れます。

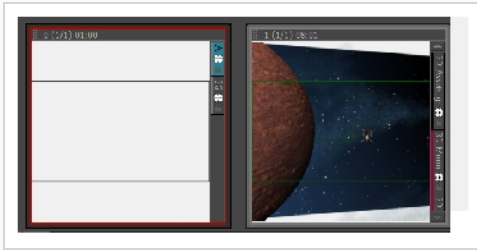
5. OKをクリックします。

空白のパネル1つを含む新規カットが現在のカットの後に追加され、選択した設定に基づいて番号が付けられます。

## 現在のカットの前にカットを作成する方法

- Storyboard(絵コンテ) > New(新規) > New Scene Before(前に新規カット)を選択します。

空白のパネルを含む新しいカットが現在のカットの前に追加されます。



## 選択したパネルからカットを作成する方法

1. Thumbnails(サムネール) またはTimeline(タイムライン)ビューで、1つまたは複数の連続したパネルを選択します。



2. Storyboard(絵コンテ) > New(新規) > New Scene from Selected Panels(選択したパネルからの新規カット)を選択します。



選択したパネルはカット内で結合されます。

## 画像をカットとしてインポート

T-SBADV-009-001

1つまたは複数の画像をインポートして、Storyboard Proにそれぞれに新しいカットを自動的に作成させることができます。これは、背景やスキャンした絵コンテなど、含める必要がある一連のビットマップ画像がある場合に便利です。

サポートされている画像フォーマットは次のとおりです。\*.bmp、\*.jpg、\*.omf、\*.opt、\*.pal、\*.png、\*.psd、\*.scan、\*.sgi、\*.tga、\*.tf、\*.tvg、および\*.yuv

### 画像をカットとしてインポートする方法

1. **File(ファイル) > Import(インポート) > Images as Scenes(カットとしての画像)** を選択します。

Choose Image Files(画像ファイルを選択) ブラウザが開きます。

2. 目的の画像を参照し、1つ以上の画像を選択して**Open(開く)**をクリックします。

画像がインポートされ、新しいカットが作成されます。



#### 注:

デフォルトでは、画像をStoryboard Proにインポートするとき、画像はカラーでベクター化され、ベクターレイヤーにインポートされます。Display Vectorize Options Dialog(ベクター化オプションダイアログ表示)設定を有効にすると、より多くのベクター化オプションにアクセスできます。[画像をレイヤーとしてインポートする\(ページ211\)](#)を参照。

## 自動挿入

Import Images as Scenes(画像をカットとしてインポート)機能を使用する場合は、スキャン時にビットマップ画像に次の命名規則を使用すると、少し時間を節約できます。ビットマップ画像に次のような名前を付けることで、Storyboard Proにインポートしたときにアクト、カット、パネル、レイヤーを作成することができます。

### 自動挿入の使い方

1. 画像をスキャンするときは、次の例に従って名前を付けます。

`<name>-A#-S#-E#-P#-L<layer name>.<extension>`

- **Name(名前):**これはプロジェクトの名前です。この文字列はStoryboard Proプロジェクトに挿入されませんが、必須です。
- **A:** 画像が配置されるアクトを示します。#をアクトの番号に置き換えます。
- **S:** 画像が配置される最初の(または唯一の)カットを示します。#をこの画像が使用される最初のカットの番号に置き換えます。

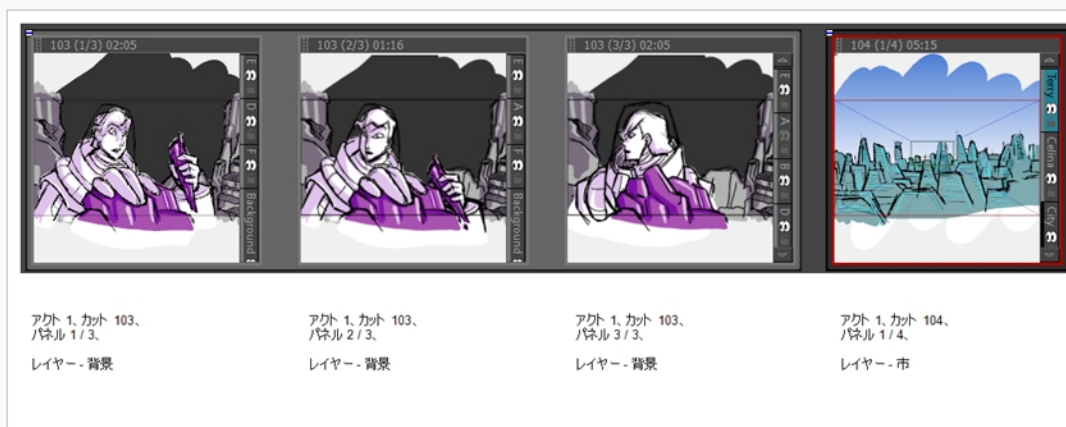
- E: (オプションの属性) 画像を複数のカットに含める場合は、この属性をs属性と一緒に使用します。#をこの画像が使用される最後のカット番号と置換します。
  - P: (オプションの属性) この属性は、イメージをどのパネルに配置するかを指定します。#をカット内のパネルの番号に置き換えます。
  - L: (オプションの文字列) この文字列は、画像が配置されるレイヤーの名前を示します。#をカット内のレイヤーの番号と置き換えます。
2. **File(ファイル) > Import(インポート) > Images as Scenes(カットとしての画像)** を選択し、画像が保存されているコンピュータ上の場所を参照します。



Automatic Insertion(自動挿入)を使用する方法の2つの例を次に示します。

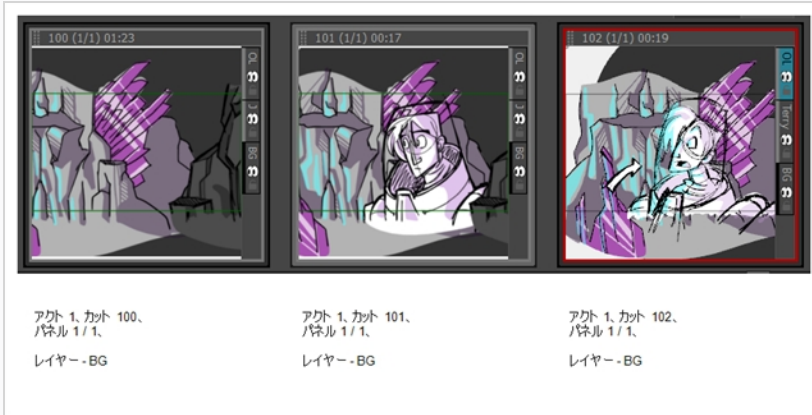
## 自動挿入を使用する方法

1. 描画はスキャンされ、次のように名前が付けられています。
  - RocketRodeo-A1-S103-P1-LBackground.jpeg
  - RocketRodeo-A1-S103-P2-LBackground.jpeg
  - RocketRodeo-A1-S103-P3-LBackground.jpeg
  - RocketRodeo-A1-S104-P1-LCity.jpeg
2. そして、File(ファイル) > Import(インポート) > Images as Scenes(カットとしての画像) コマンドを使ってインポートされますが、Storyboard Proプロジェクト内では次の順序でインポートされます。



## Eパラメータを使用して自動挿入を使用する方法

1. 描画がスキャンされ、RocketRodeo-A1-S100-E102-P1-LBG.jpegという名前が付けられます。  
RocketRodeo-A1-S100-E102-P1-LBG.jpeg.
2. そして、File(ファイル) > Import(インポート) > Images as Scenes(カットとしての画像) コマンドを使ってインポートされた画像は、パネル1、BGというレイヤー上のアクト1、カット100から102までに配置されます。



## カットを削除する

T-SBFND-005-004

不要になったカットが1つまたは複数ある場合、それらを簡単に削除できます。カットを削除したり、既存の2つのカット間に新しいカットを挿入すると、カットの番号付けが正しくなくなります。デフォルトでは、カットの自動的な名前変更はありません。名前変更は、Preferences(環境設定)ダイアログボックスで行うことができます。[カットの名前を変更する\(ページ107\)](#)を参照。

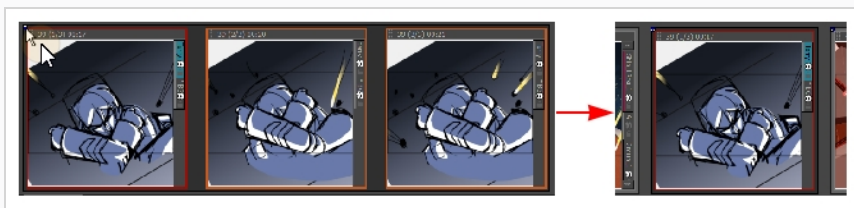


### 注:

プロジェクトの最後のカットは削除できません。プロジェクトには、常に少なくとも1つのカットがなければなりません。

### カットを削除する方法

1. Thumbnails(サムネール)ビューで削除するカットを選択します。それが2つ以上のパネルから成る場合は、それらすべてを選択します。カットの左上隅にあるマイナス記号(-)をクリックして、1つのパネルに折りたたむこともできます。これにより、ワンクリックですべてのパネルを選択できます。



2. Edit(編集) > Delete Selected Panels/Transitions(選択したパネル/ランジションを削除)を選択するか、または削除を押します。

選択したカットが絵コンテから削除されます。



## カットの名前を変更する

T-SBFND-005-005

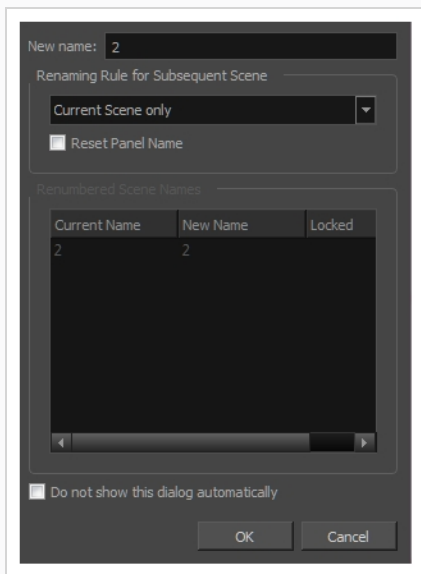
カットやパネルの移動を開始すると、Rename Scene(カットの名前を変更)ダイアログボックスが自動的に開き、毎回名前を変更するように求められます。Rename Scene(カットの名前を変更)コマンドまたはPanel(パネル)ビューを使用して、必要に応じて選択したカットの名前を変更することもできます。



### Rename Scene(カットの名前を変更)コマンドでカットの名前を変更する方法

1. Thumbnails(サムネール)ビューで名前変更するカットを選択します。
2. **Storyboard(絵コンテ) > Rename Scene(カットの名前を変更)**を選択します。

Rename Scene(カットの名前を変更)ダイアログボックスが開きます。

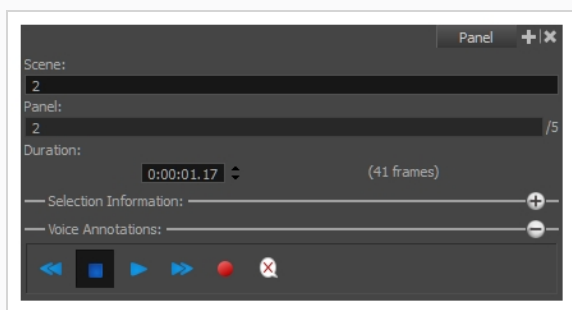


3. New(新規)名前フィールドに、選択したカットの新しい名前を入力します。番号または名前を入力できます。
4. **Renaming Rule for Subsequent Scene(後続カットの名前変更規則)**メニューを使用して、次のカットの名前を変更すべきかどうかを決めます。Renumbered Scene Names(番号変更したカット名)セクションが名前変更プロセスの影響を受けるすべてのカットの現在の名前および新しい名前を表示します。

- **現在のカットのみ:** 選択したカットだけを名前変更します。
  - **カットの番号変更:** 現在のカットおよびそれに続くすべてのカットの番号を変更します。
  - **選択したカットの番号変更:** 複数選択のうち最初に選択したカットと、その選択範囲の一部である後続のすべてのカットの番号を変更します。
  - **プレフィックスのみ番号変更:** 選択したカットから始まるカットの数字プレフィックスの番号を変更します。新しい名前は数値でなければなりません。
5. **Reset Panel Name(パネル名をリセット)** オプションを選択すると、現在のパネル時間の自動インクリメント規則に従ってすべてのパネル名をリセットします。
  6. **Do not show this dialog automatically(このダイアログを自動的に表示しない)** オプションを選択すると、カットを移動するたびにそれが自動的に開かないようにします。

### Panel (パネル) ビューを使用してカットの名前を変更する方法

1. Thumbnails(サムネール)ビューで名前変更するカットを選択します。
2. Panel (パネル) ビューで、カットの新しい名前または数字をScene(カット) フィールドに入力します。



3. 入力を押して、カット名または番号を確定します。

名前が無効であるか、またはすでに別のカットで使用されている場合は、警告メッセージが表示されます。その場合は、Rename(名前の変更)コマンドを使用して、後続のすべてのカットの名前を変更します。

## 名前のロックとアンロック

T-SBADV-004-009

不要な変更を防ぐために、シーン名、カット名、パネル名をロックすることができます。



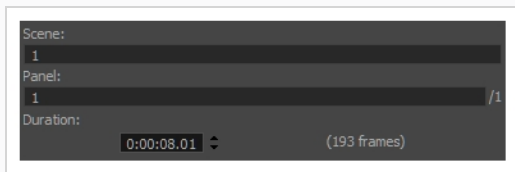
注:

カスタムパネル名を入力するには、Allow Custom Panel Names(カスタムパネル名を許可)環境設定を有効にしなければなりません。[名前のロックとアンロック\(ページ109\)](#)を参照。

### カット名とパネル名をロックする方法

- Storyboard(絵コンテ) > Lock Sequence, Scene and Panel Names(シーン名、カット名、パネル名をロック)を選択します。

Scene(カット) フィールドおよびPanel(パネル) フィールドは無効になります。



Thumbnails(サムネール)ビューにはヘッダーにロックされたアイコンを表示します。



### カット名とパネル名をアンロックする方法

- Storyboard(絵コンテ) > Unlock Sequence, Scene and Panel Names(シーン名、カット名およびパネル名をアンロック)を選択します。

名前はアンロックされ、必要に応じて編集できます。

## カットを分割する

Storyboard Proを使用して、現在のカットを2つに分割したり、または3つの部分に分けることができます。

カットを分割したとき、デフォルトでは現在のパネルの前に分割されます。



注:

カットを分割するとき、好んで3つの部分に分割し、選択したパネルを切り離すように変更できます。

### 現在のカットを分割する方法

1. Thumbnails(サムネール)ビューで、分割するカットを選択します。現在のカットは2つ以上のパネルを含んでいる必要があります。分割は現在のパネルの前に行われます。



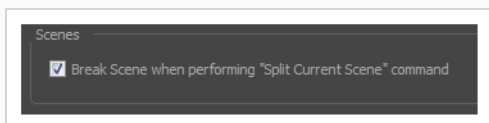
2. Storyboard(絵コンテ) > Split Current Scene(現在のカットを分割)を選択します。

カットが2つのカットに分割されます。

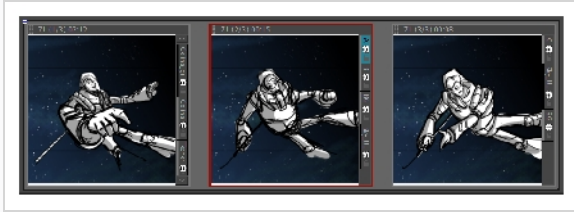


### 現在のカットを分割する方法

1. Preferences(環境設定)ダイアログボックスでGeneral(全般)タブを選択して、Split Current Scene(現在のカットを分割)コマンドを実行するときにBreak Scene(カットを分割)オプションを選択します。

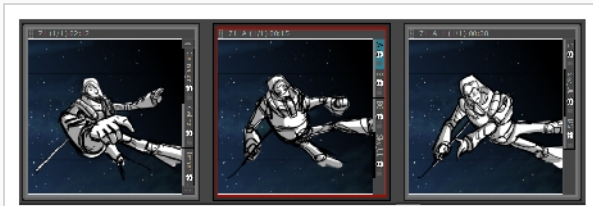


2. Thumbnails(サムネール)ビューで、分割するカットを選択します。現在のカットは2つ以上のパネルを含んでいる必要があります。



3. Storyboard(絵コンテ) > Split Current Scene(現在のカットを分割)を選択します。

カットが3つに分割されます。



例: 同じカットが2つのカットに分割された後、1つのカットにはパネルが1つあり、もう1つのカットには2つのパネルがあります。



## すべてのパネルを選択する

T-SBADV-004-010

Select All Panels in Scene(カット内のすべてのパネルを選択) コマンドを使用して、カット内のすべてのパネルを選択できます。

**注:**

カット内のすべてのパネルを選択するには、パネルのヘッダーをダブルクリックすることもできます。

### カット内のすべてのパネルを選択する方法

1. Thumbnails(サムネール) またはTimeline(タイムライン) ビューで、その中からすべてのパネルを選択したいシーンのパネルを選択します。
2. **Edit(編集) > Select All Panels in Scene(カット内のすべてのパネルを選択)** を選択します。

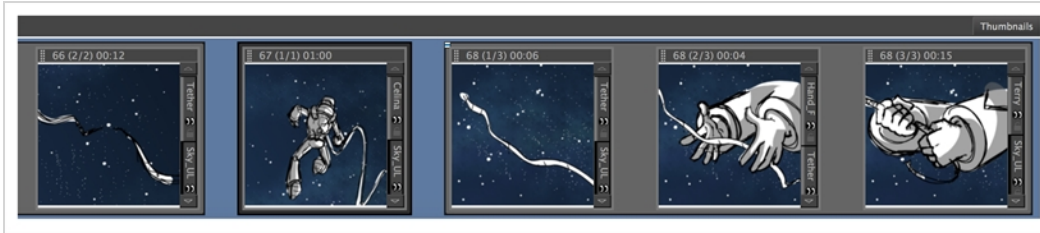
## カットのフリッピング

T-SBFND-009-024

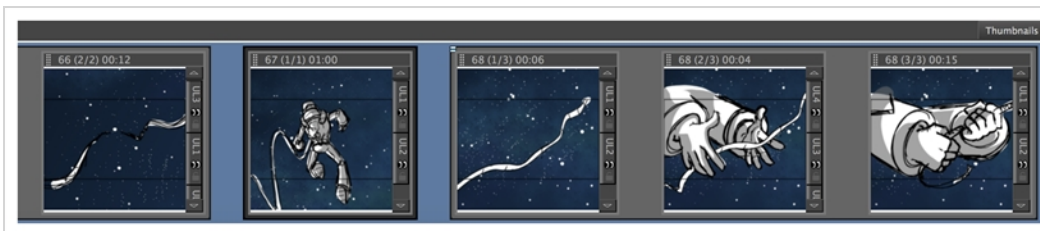
この機能により、レイヤーを1つずつフリッピングさせなくても、選択したカットを簡単にフリッピングできます。これは背景エレメントを再利用するときに便利です。

カットのフリッピングは、そのカットに含まれるすべてのパネルとカメラ動作がフリッピングします。キーフレームのタイミングなど、他のすべては同じまま保たれます。

前:



後:




### 注:

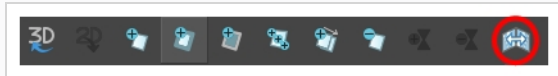
カットをフリッピングすると、そのカットに含まれるすべてのパネルをフリッピングします。他には影響を与えずにカット内の1つ以上のパネルをフリッピングすることはできません。

3Dカットはフリッピングできません。

### カットをフリッピングする方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、1つまたは複数のカットを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - Storyboard(絵コンテ) > Flip Selected Scenes(選択したカットをフリッピング)を選択します。
  - Thumbnails(サムネール)ビューで選択範囲を右クリックし、Flip Selected Scenes(選択したカットをフリッピング)を選択します。

- Timeline(タイムライン)ビューで選択範囲を右クリックし、Flip Selected Scenes(選択したカットをフリッピング)を選択します。
- Storyboard Proツールバーで、Flip Selected Scenes(選択したカットをフリッピング)  ボタンをクリックします。

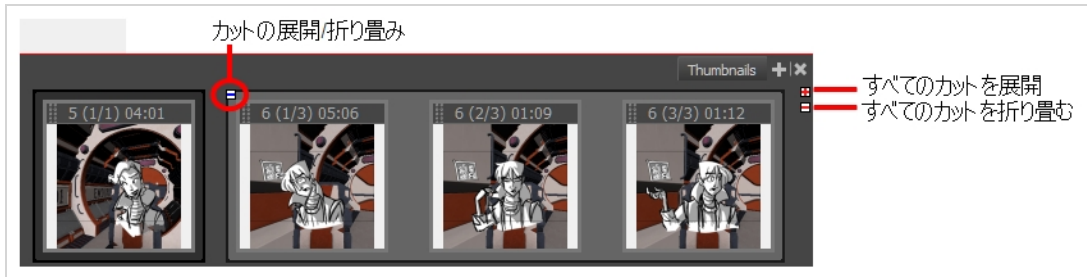


- Flip Selected Scenes(選択したカットをフリッピング)のショートカットを使用します。

## カットの展開と折り畳み

T-SBADV-004-006

絵コンテで作業していると、膨大な数のパネルで構成される多数のカットが蓄積される可能性があります。 Thumbnails(サムネール)ビューのスペースを広くするために、長いカットを1つのパネルに折りたたむことができます。



### カットを展開する/折りたたむ方法

- ▶ Thumbnails(サムネール)ビューで、多くのパネルから成るカットの左上にあるExpand/Collapse Scene (カットを展開/折り畳む) ボタンをクリックします。

次のいずれかが起こります。

カットが折りたたまれ、最初のパネルだけが表示されたままになります。Expand/Collapse(展開/折りたたみ)アイコンがプラス(+ )記号に変わります。

カットは展開され、そのすべてのパネルを表示します。Expand/Collapse(展開/折りたたみ)アイコンがマイナス(-)記号に変わります。

### すべてのカットを展開する/折りたたむ方法

- ▶ Thumbnails(サムネール)ビューで、右上にあるExpand/Collapse All Scenes (すべてのカットを展開/折り畳む) ボタンをクリックします。

## 折りたたまれたカットを操作する

カットが折り畳まれても、Timeline (タイムライン) ビューで作業できます。ただし、パネルを選択すると、1つのパネルだけでなく、カット全体が選択されます。つまり、Timeline(タイムライン)ビューの単一のパネルだけで作業することはできません。最初に折り畳まれたカットを展開する必要があります。

**重要:**

折り畳まれたカットでパネルを削除しようとする、カット全体が削除されます。単一のパネルを削除することはできません。

## パネルについて

T-SBFND-005-006

カット (CUT/カット) は、起こっているアクションを示すのに必要なだけ多くのパネルを含むべきです。Storyboard Proを使えば、たくさんのパネルを簡単に作成することができます。

デフォルトでは、この情報は各パネルの上部にあります。



以下が可能です:

- パネルを作成する
- パネルを削除する
- パネル名を変更する
- パネルを複製する
- パネルを移動する
- パネルのカラーをカスタマイズする

## パネルを作成する

T-SBFND-005-007

新規パネルを作成すると現在のパネルの後に追加されます。ただし、現在のパネルの前に新しいパネルを作成できません。また、他のパネルの元素(レイヤー)を含む新しいパネルを作成することもできます。

### カットにパネルを追加する方法

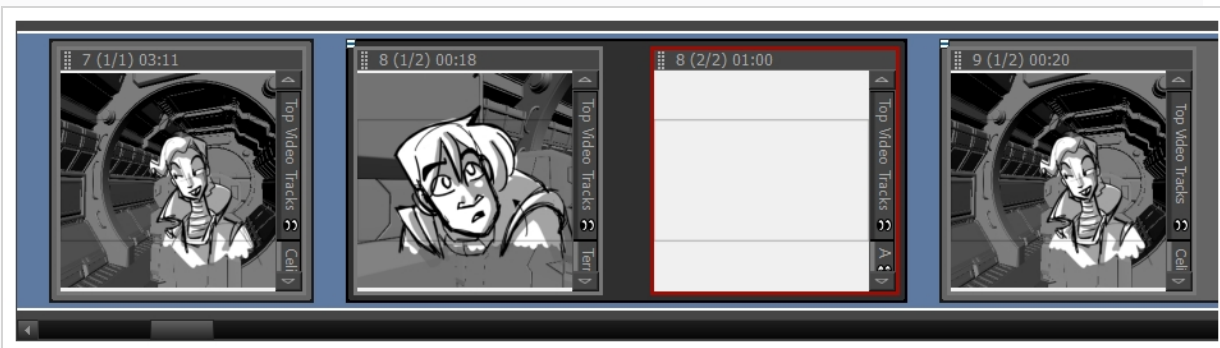
1. Thumbnails(サムネール)ビューで、後に新規パネルを挿入するパネルを選択します。



2. 次のいずれかを行います。

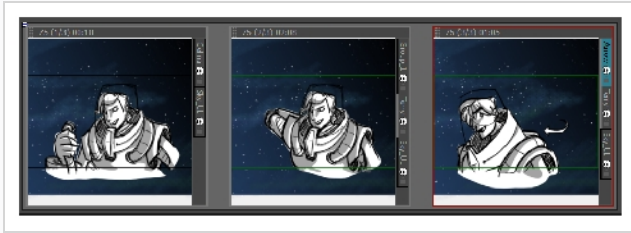
- Storyboard(絵コンテ)ツールバーでNew Panel(新規パネル) ボタンをクリックします。
- Storyboard(絵コンテ) > New(新規) > New Panel(新規パネル)を選択します。
- Pを押します。

絵コンテに新規パネルが追加され、現在のパネルと同じカットの一部になります。

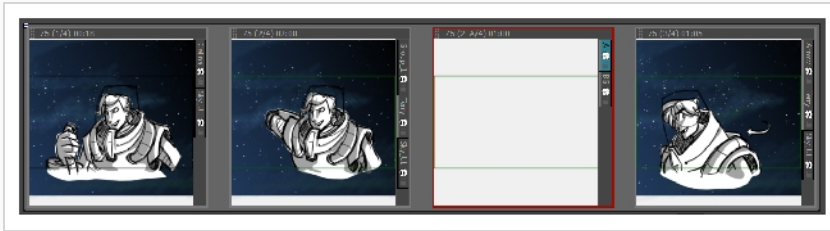


### 選択したパネルの前に新しいパネルを作成する方法

1. Thumbnails(サムネール)ビューでパネルを選択します。



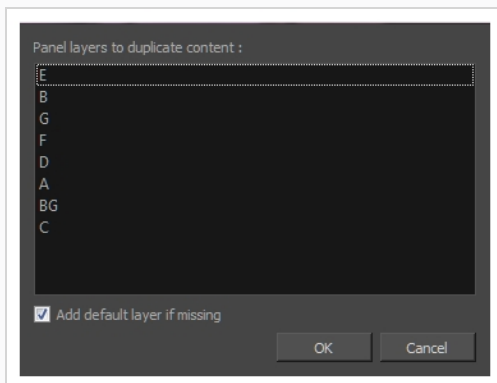
2. Storyboard(絵コンテ) > New(新規) > New Panel Before(前に新規パネルを選択します)。選択したパネルの前で同カット内に新規パネルが追加されます。



## 別のパネルの要素を含む新しいパネルを作成する方法

1. Thumbnails(サムネール)ビューで、新しいパネルに複製したい要素を含むパネルを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - Storyboard(絵コンテ) > Smart Add Panel(パネルをスマート追加)を選択します。
  - Storyboard(絵コンテ) ツールバーで、Smart Add Panel(パネルをスマート追加) ボタンをクリックします。

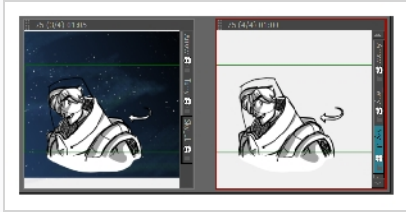
Smart Add Panel(パネルをスマート追加) ダイアログボックスが開きます。



3. 新しいパネルにコピーしたい要素を含むレイヤーを選択します。
4. ない場合はデフォルトレイヤーを Add(追加する) オプションを選択し、Smart Add Panel(パネルをスマート追加) 選択リストに含まれていない場合に、新しいパネルのデフォルトレイヤー。を作成します。



選択したパネルの横に新しいパネルが作成されます。すべてのレイヤーが新しいパネルにコピーされます。ただし、選択したレイヤーだけにアートワークが含まれます。



## パネルの名前を変更する

T-SBFND-005-009

Panel (パネル) ビューを使用してパネルの名前を一度に1つずつ変更したり、Rename Panel(パネルの名前を変更) コマンドを使用して複数のパネルの名前を変更したりできます。ただし、パネルの名前を変更する前に、Preferences (環境設定) ダイアログボックスを使用してパネルの名前変更を有効にする必要があります。

### パネルの名前変更を有効にする方法

- 次のいずれかを行います。
  - Edit (編集) > Preferences (環境設定) (Windows) または Storyboard Pro Preferences (環境設定) (macOS) を選択します。
  - Ctrl + U (Windows/Linux) または ⌘ + U (macOS) を押します。
- Preferences (環境設定) ダイアログボックスで Naming (ネーミング) タブを選択します。
- Panel (パネル) セクションで Allow Custom Panel Names (カスタムパネル名を許可する) オプションを選択します。

### 単一パネルの名前を変更する方法

- Thumbnails (サムネイル) ビューで名前変更するパネルを選択します。



- Panel (パネル) ビューで、Panel (パネル) フィールドに新しい名前を入力し、入力を押します。



パネルの名前が変更されました。



## 複数のパネルの名前を変更する方法

1. Thumbnails(サムネール)ビューで名前変更するパネルを選択します。

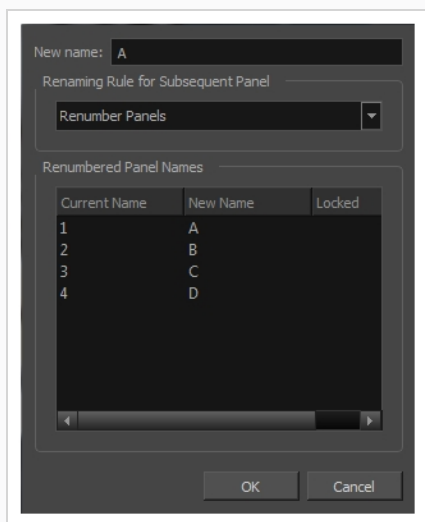


2. Storyboard(絵コンテ) > Rename Panel(パネルの名前を変更)を選択します。

Rename Panel(パネルの名前を変更)ダイアログボックスが開きます。

3. New(新規) 名前フィールドに新しい名前を入力します。
4. 次のカットの名前を変更すべきかどうかを判断するには、Renaming Rule for Subsequent Panel (後続パネルの名前変更規則)メニューを使用することができます。
  - Current Panel Only(現在のパネルのみ): 選択したパネルのみの名前を変更します。
  - Renumber Panels(パネルの番号変更): 現在のパネルとそれに続くすべてのパネルの番号を変更します。
  - Renumber Selected Panels(選択したパネルの番号を変更): 複数選択の最初に選択したパネルと、その複数選択の一部である後続のすべてのパネルの番号を変更します。
  - Renumber Prefix Only(プレフィックスのみの番号変更): 選択したカットから始まるパネルの番号のプレフィックスの番号を変更します。新しい名前は数値でなければなりません。

Renumbered Panel Names(番号変更したパネル名)セクションには、名前変更するパネル、古い名前、新しい名前のリストが表示されます。



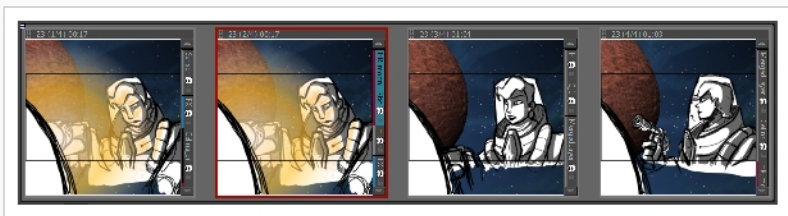
## パネルを削除する


T-SBFND-005-008

不要になったパネルがある場合は、単に削除することができます。最低でも1つのパネルがあるため、空のプロジェクトを持つことは不可能なことに注意してください。

### パネルを削除する方法

1. Thumbnails(サムネール)ビューで、1つまたは複数の削除するパネルを選択します。



2. 次のいずれかを行います。
  - Storyboard(絵コンテ)ツールバーで、Delete Selected Panels(選択したパネルを削除)  ボタンをクリックします。
  - Edit(編集) > Delete Panel(パネルを削除)を選択します。
  - Delete(削除)を押します。

選択したパネルは絵コンテから削除されます。



## パネルを複製する

T-SBFND-005-010

今あるパネルの正確なコピーが必要な場合は、パネルを複製することができます。

### パネルを複製する方法

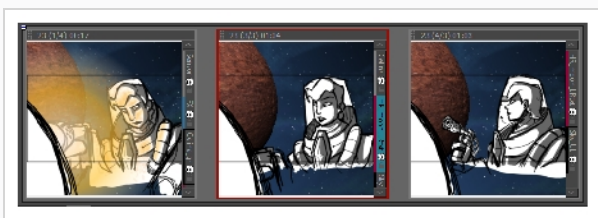
1. Thumbnails(サムネール)ビューで、1つまたは複数の複製するパネルを選択します。



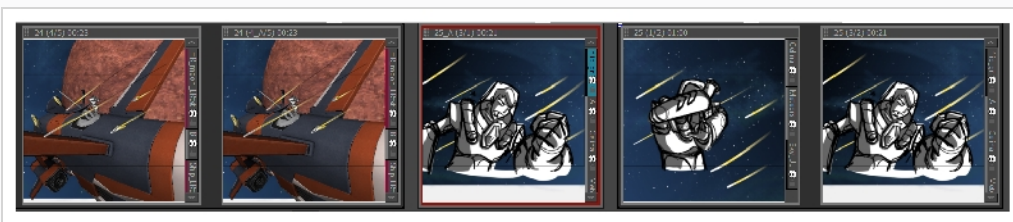
2. 次のいずれかを行います。

- Storyboard(絵コンテ)ツールバーで、Duplicate Selected Panels(選択したパネルを複製) ボタンをクリックします。
- Storyboard(絵コンテ) > Duplicate Selected Panels (選択したパネルを複製) を選択します。

前のパネルのコピーが作成されます。



複製されたパネルは現在のカットの末尾に追加されます。選択範囲に異なるカットのパネルが含まれている場合は、それらのパネルに対して新しいカットが作成されます。

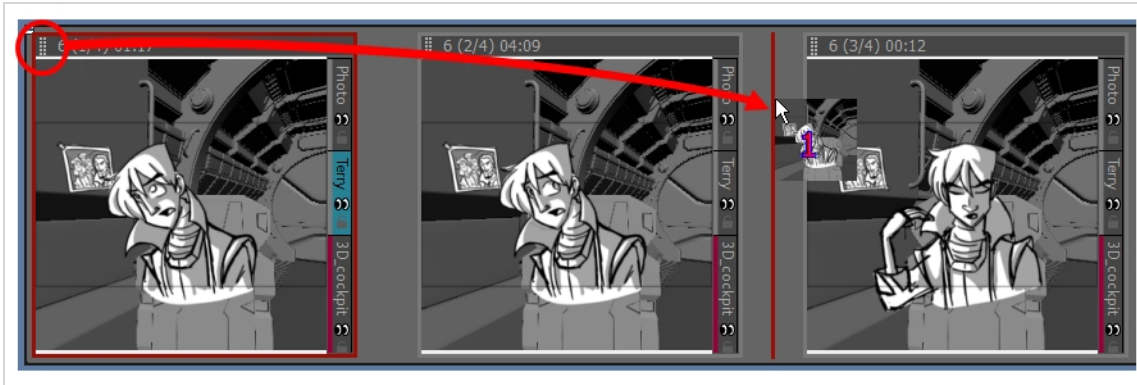


## パネルを移動する

T-SBFND-005-011

Thumbnails(サムネール)ビューおよびTimeline(タイムライン)ビューでパネルを簡単に移動して、並べ替え、分割、または結合することができます。パネルを結合すると、それらは同じカットの一部になります。

パネルを再整列するにはパネルの左上隅にあるドラッグ&ドロップハンドル $\equiv$ をクリックし、そのパネルを移動させる2つのパネルの間にドラッグします。2つのパネルの間、マウスカーソルの近くに赤い線が表示されます。これはパネルの移動先を示しています。

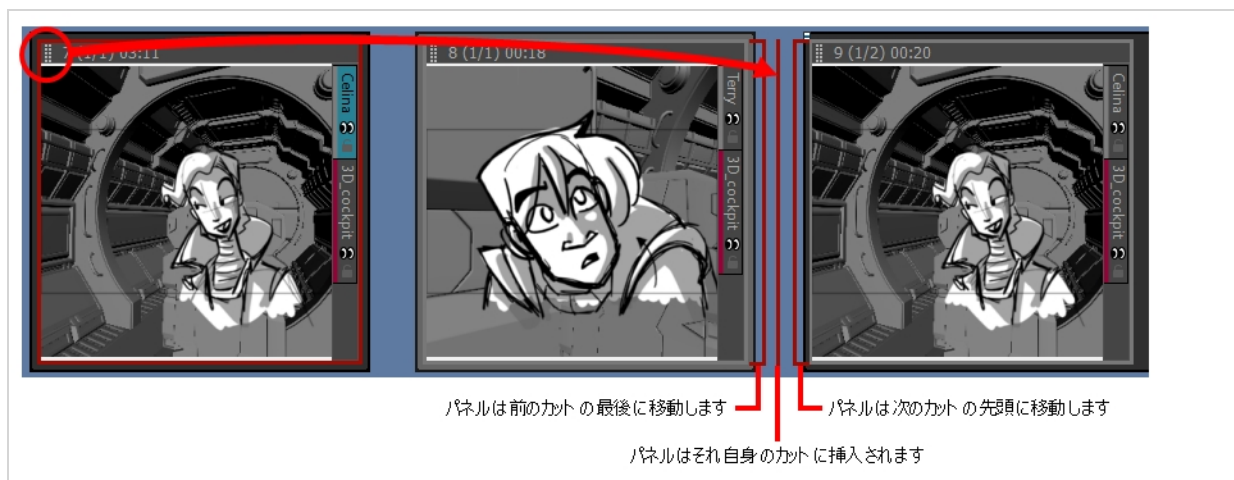


### ヒント:

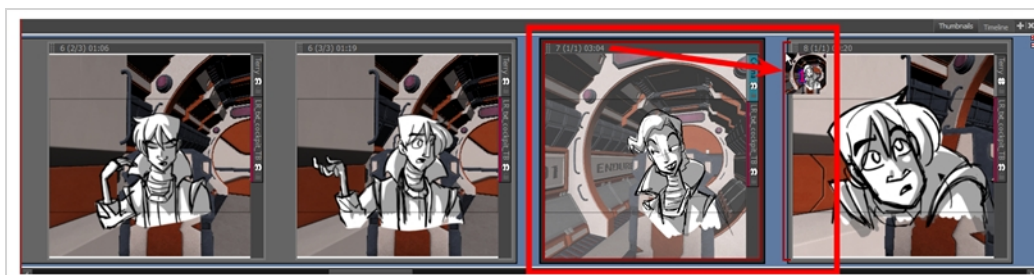
複数のパネルをまとめて移動させる場合、パネルをまとめて選択し、選択範囲内にある任意のパネルのドラッグ&ドロップハンドルをクリック&ドラッグします。Thumbnails(サムネール)ビューで複数のパネルを選択するには次のいずれかを行います。

- Thumbnails(サムネール)ビューで選択するすべてのパネルの周りに長方形を描きます。
- Shiftを押しながら選択範囲に追加する最初のパネルをクリックし、次に、選択範囲に追加する最後のパネルをクリックします。その間にあるパネルもすべて選択されます。
- Ctrl (Windows) or ⌘ (macOS)を押しながら選択範囲に追加する各パネルをクリックします。

2つのカットの間にあるスペースにパネルを移動させる場合、このスペースの前または後のカットにパネルを付け加えるか独自の新規カットにドロップするか選べます。カットの移動先は、ドロップする場所がどちらのカットにどれくらい近いかで決まります。2つのカットの間に表示される赤い線により、ドロップされるスペースの前または後のカットにパネルが付け加えられるのか独自の新規カットに移動するのかが示されます。



選択したパネルを別のカットに連結できます。加えたいカットの縁にパネルをドラッグして、右向きまたは左向きの括弧が表示されたらドロップします。



Timeline(タイムライン)ビューで選択したパネルを並べ替えるには、緑色の角かっこまたは緑色のシェイプが表示されたらそれらをドラッグ&ドロップします。



選択範囲をドラッグ&ドロップしてカットから除去できます。丸みを帯びた緑色の長方形が表示されたら、選択範囲をドラッグして2つのカット間にドロップします。

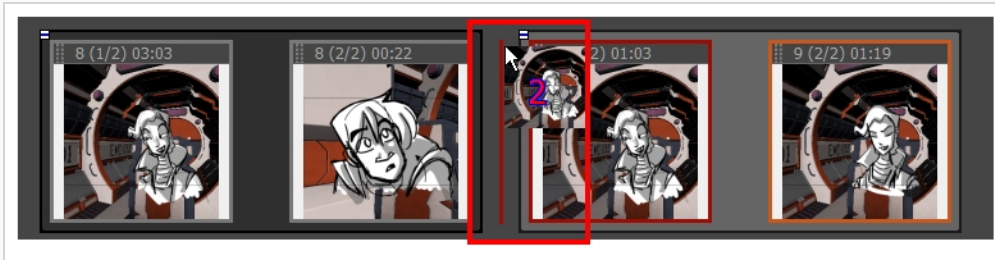


## パネルをドラッグ&ドロップする方法

1. Thumbnails(サムネール)またはTimeline(タイムライン)ビューで、移動する1つまたは複数のパネルを選択します。



2. 現在のパネルのヘッダーをクリックして、新しい場所にドラッグします。



- カーソルを移動すると、番号付きのサムネールが表示されます。数値は、移動された選択パネルの数を表します。
- Thumbnails(サムネール)ビューでは、赤色の直線または赤色かっこが動作を表します。
- Timeline(タイムライン)ビューでは、緑色のかっこまたは緑色のシェイプが動作を表します。



## パネルのカラーをカスタマイズする

T-SBADV-004-007

パネルにカスタムカラーを付けると、パネルをすばやく識別して管理できます。これはオーディオクリップにも行うことができます。 [サウンドについて\(ページ610\)](#)を参照。

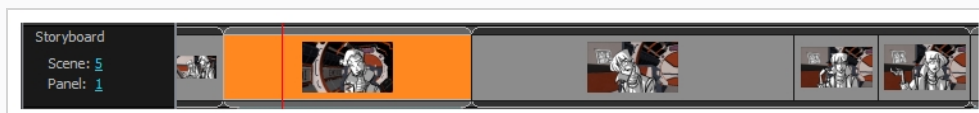
### パネルをカラーでカスタマイズする方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、色を付けたいパネルを選択します。複数選択することもできます。



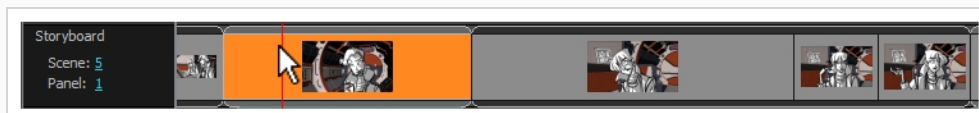
2. 選択範囲を右クリックして、次のいずれかのオプションを選択します。Set Colour(色の設定) > Red(赤)、Orange(オレンジ)、Yellow(黄色)、Green(緑)、Blue(青)、Purple(紫)またはCustom(カスタム)。Custom(カスタム)を選択すると、Colour Picker(カラーピッカー)ダイアログボックスが開かれ、そこで希望の色を選択できます。

選択されたパネルは、選択した色に変わります。



### パネルカラーをリセットする方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、カラーをデフォルトにリセットするパネルを選択します。複数選択することもできます。



2. 選択範囲を右クリックしてから、Set Colour(色の設定) > Default Colour(デフォルトカラー)を選択します。

選択したパネルカラーがデフォルトカラーにリセットされます。





**注:**

パネルのデフォルトカラーはグレーです。ただし、この値はPreferences(環境設定)ダイアログボックスで変更できます。を参照。

## プロジェクト間でのパネルのコピー& ペースト

2つのプロジェクトを同時に開いて、プロジェクト間でパネルをコピー& ペーストすることにより、アセットをより効率的に再利用することができます。これを行うには、ただStoryboard Proの2つのインスタンスを起動し、1つのインスタンスのソースプロジェクトと、もう1つのインスタンスの宛先プロジェクトを開き、両インスタンス間でコピー& ペーストします。



### 注:

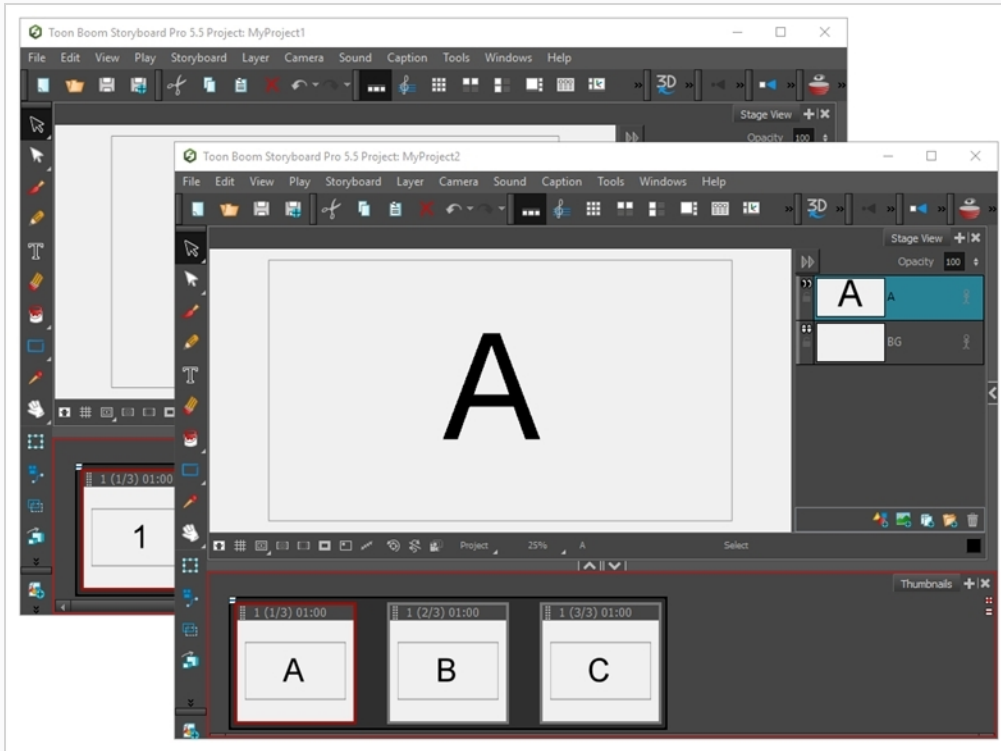
Windows上で、デスクトップまたはStart(スタート)メニューから2回起動することにより、Storyboard Proの2つのインスタンスを起動することができます。macOSで、2つのインスタンスを起動できるようにするには、FinderアプリケーションからStoryboard Proを起動しなければなりません。ドックから2回 Storyboard Proを起動しようとしても、1回だけ起動します。

### Storyboard Proの2つのインスタンスを起動する方法

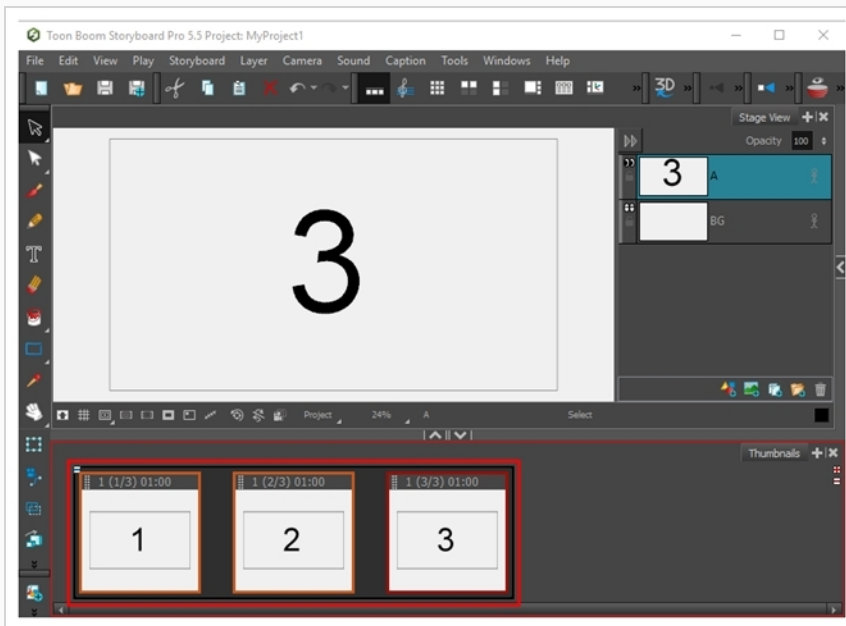
1. 次の操作を2回行います。
  - Windowsで、Start(スタート)メニューを開き、All Programs(すべてのプログラム) > Toon Boom Storyboard Pro > Storyboard Proを選択します。
  - macOSで、Finder(ファインダー)を開き、Applications(アプリケーション) > Toon Boom Storyboard Pro > Storyboard Proに進みます。

### 2つのプロジェクト間でパネルをコピー& ペーストする方法

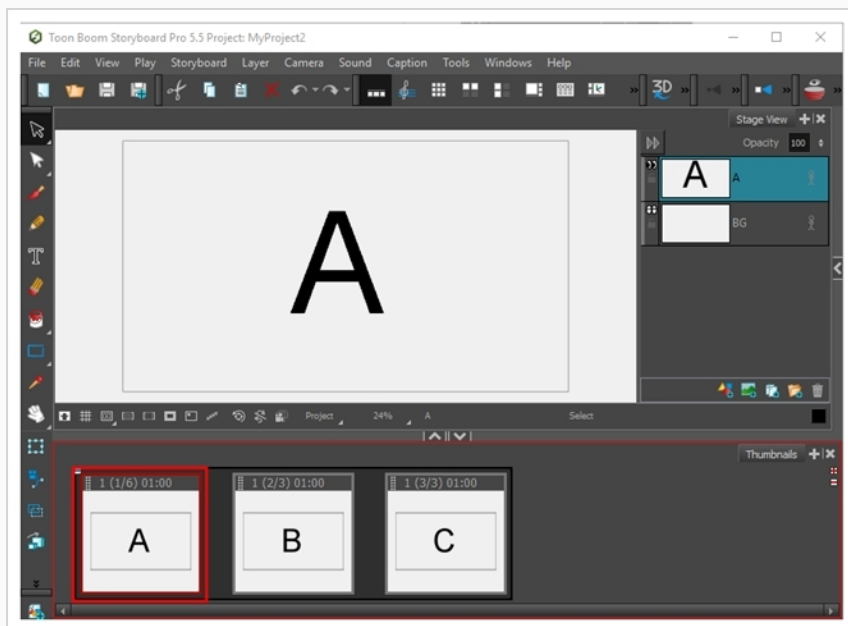
1. Storyboard Proの2つのインスタンスを起動し、第1インスタンスで最初のプロジェクトを開き、第2インスタンスで2番目のプロジェクトを開きます。



2. コピーしたいパネルを含んでいるプロジェクトの、Thumbnails(サムネール)またはTimeline(タイムライン)ビューで、コピーするパネル(複数可)を選択します。

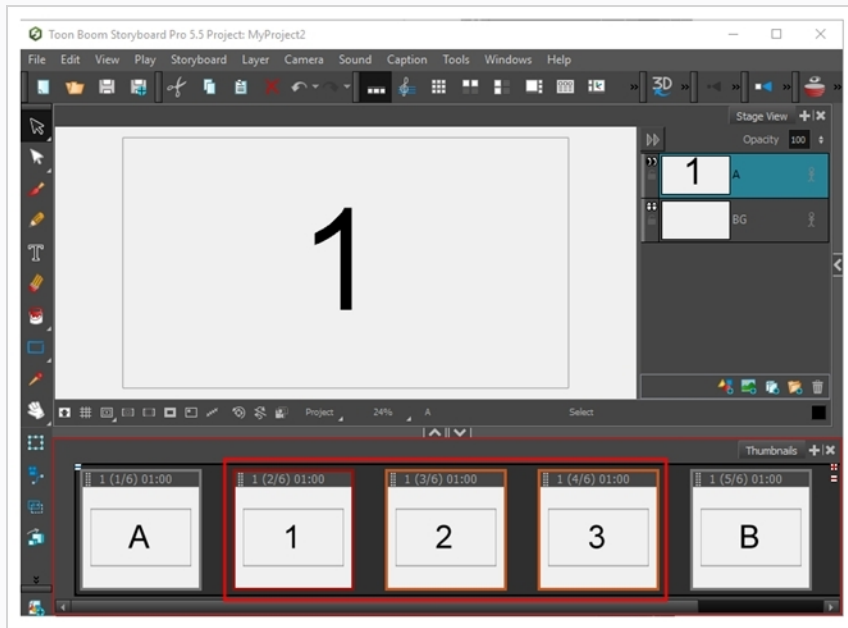


3. 次のいずれかを行います。
  - トップメニューで、**Edit(編集) > Copy Panels(パネルをコピー)**を選択します。
  - **Ctrl + C**を押します。
4. ペーストしたいパネルを含んでいるプロジェクトの、**Thumbnails(サムネール)**または**Timeline(タイムライン)**ビューで、コピーしたパネルを挿入したいパネルを選択します。



5. 次のいずれかを行います。
  - トップメニューで、**Edit(編集) > Paste Panels(パネルをペースト)**を選択します。  
**Ctrl + V** (Windows) または **⌘ + V** (Mac OS X)
  - **Enter**を押します。

最初のプロジェクトからコピーしたパネルは、選択したパネルの直後の2番目のプロジェクトに挿入されます。



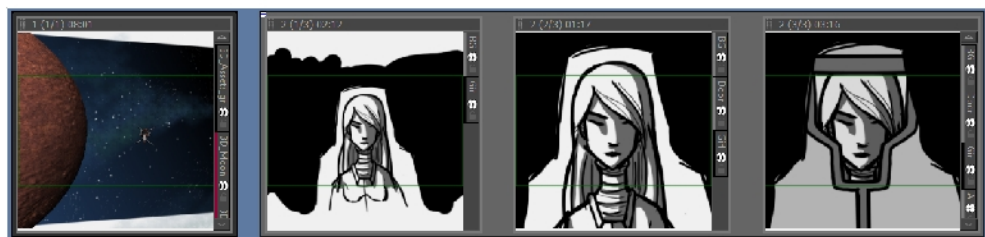
**注:**

2つのカットの間にパネルを貼り付けた場合は、新しいカットが作成され、新しいカットとそれに続くカットの名前の付け方を決めるように求められます。[カットを作成する \(ページ99\)](#)を参照。

## シーンについて

T-SBADV-004-011

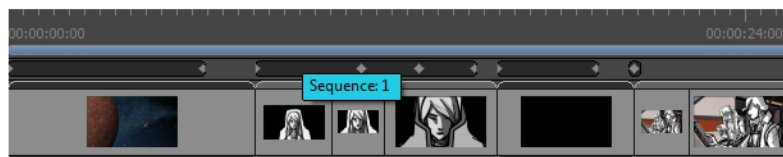
シーンとは、時間またはその場所のいずれかで統一性を持つ1つまたは複数のカットから成るストーリーの特定セクションです。異なるシーンに含まれるカットは、同じ名前を持つことができます。カット、パネル、アクトと同じように、絵コンテを構築しつつ、ストーリーのシーンを操作できます。



サムネイルビューで、シーンは青の長方形で表示されます。



タイムラインビューで、シーンはタイムライン上の青いバーとして表示されます。



青のシーンバー上にカーソルを置くと、シーンの名前がツールチップに表示されます。

以下が可能です:

- シーンの作成
- すべてのシーンの削除
- シーン名の変更
- シーンの分割と結合
- シーン内の全パネルの選択

## シーンを作成する

T-SBADV-004-012

シーンは、カットをまとめてグループ化する手法です。シーンの使用は任意ですが、絵コンテの整理に役立ちます。例えば、シーンを使用して、同じ設定の一部であるカットをまとめてグループ化できます。

デフォルトでは絵コンテの作成開始時にシーンの一部となっているカットはありません。次の2つの手法のどちらかで、プロジェクトでシーンを使用することができます。

- 最初のシーンの一部となるすべてのシーンを作成した後、**New Sequence(新規シーン)**コマンドを使用して次のカットを作成します。すでにプロジェクトに含まれているすべてのカットがプロジェクトの第1シーンにまとめてグループ化され、第2シーンのスタートとなる新規カットがプロジェクトの最後に追加されます。

それ以降は別のシーンをスタートさせるカットの作成が必要になった場合に、いつでも**New Sequence(新規シーン)**コマンドを使用できます。

- プロジェクトに必要なすべてのカットを作成した後で、絵コンテをシーンに分割できます。同じシーン的一部分となるカットを選択し、新規シーンにまとめてグループ化します。すべてのカットが適切なシーンに収まるまで、このプロセスを繰り返します。

**注:**

実写用語では、シーンはカットと言いますが、アニメーション用語でのカットはCUT/カットと言います。

### 新規シーンの作成方法

1. 次のいずれかを行います。

- Storyboard(絵コンテ)ツールバーで**New Sequence(新規シーン)** ボタンをクリックします。
- Storyboard(絵コンテ) > New(新規) > **New Sequence(新規シーン)**を選択します。



プロジェクトに新規カットが追加され、新規シーンの開始点となります。

これがプロジェクトに追加した最初のシーンの場合、これより前のカットはすべて別シーンに結合されます。Thumbnails(サムネール)とTimeline(タイムライン)ビューの両方で**スミレ色**のシーンマーカーも表示されます。



## 選択範囲から新規シーンを作成する方法

1. Thumbnails(サムネール)またはTimeline(タイムライン)ビューで、新規シーンに加えるカットをすべて選択します。Shiftを押しながら新規シーンを構成する最初のカットをクリックし、次に新規シーンを構成する最後のカットをクリックします。これにより、クリックしたカットとカットの間にあるすべてのカットがまとめて選択されます。



2. 次のいずれかを行います。
  - a. トップメニューでStoryboard(絵コンテ) > New(新規) > New Sequence from Selection(選択範囲から新規シーン)を選択します。
  - b. 選択範囲を右クリックして、New Sequence from Selection(選択範囲から新規シーン)を選択します。

選択範囲は新規シーンになります。

これがプロジェクトに追加する最初のシーンの場合、選択範囲の前のカットはすべて別シーンにまとめてグループ化され、選択範囲の後のカットはすべてもう1つのシーンにまとめてグループ化されます。

Thumbnails(サムネール)とTimeline(タイムライン)ビューの両方でスマイ色のシーンマーカーが表示されます。



### 注:

シーンにはカット全体が含まれている必要があります。カット内のいくつかのパネルのみを選択した場合は、カット全体がシーンに含まれます。

## Automatically Create New Sequence(自動的に新しいシーンを作成する)環境設定を有効にする方法

1. 次のいずれかを行います。

- ▶ **Edit(編集) > Preferences(環境設定)** (Windows)または**Storyboard Pro > Preferences(環境設定)** (macOS)を選択します。
  - ▶ **Ctrl + U** (Windows) または **⌘ + ,** (Mac OS X)を押します。
2. Preferences(環境設定) ダイアログボックスで、**General(全般)** タブをクリックします。
  3. General(全般) セクションで、**Automatically Create New Sequence(自動的に新しいシーンを作成する)** オプションを選択します。

## シーンの名前変更

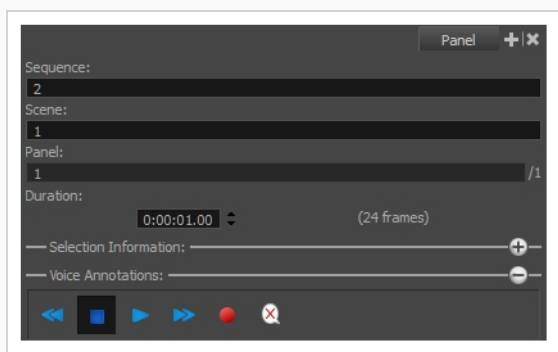
T-SBADV-004-013

プロジェクトにシーンの追加を開始すると、Panel (パネル) ビューにSequence(シーン) フィールドが表示され、選択したシーンの名前を確認して必要に応じて編集することができます。

Panel (パネル) ビューまたはRename Sequence(シーンの名前変更) コマンドを使用して、選択したシーンの名前を変更できます。

### Panel (パネル) ビューを使用してシーンの名前を変更する方法

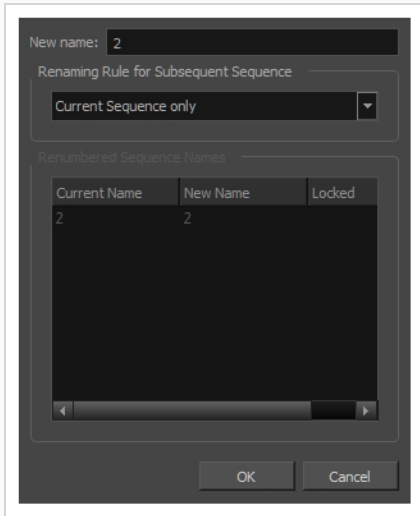
1. Thumbnails(サムネール) ビューで名前変更するシーンを選択します。
2. Panel (パネル) ビューで、選択したシーンの名前または数字をSequence(シーン) フィールドに入力し、Enter/リターンを押します。



### Rename Sequence(シーンの名前変更) コマンドでシーン名を変更する方法

1. Thumbnails(サムネール) ビューで名前変更するシーンを選択します。
2. Storyboard(絵コンテ) > Rename Sequence(シーンの名前変更) を選択します。

Rename Sequence(シーンの名前変更) ダイアログボックスが開きます。



3. New(新規)名前フィールドに、選択したシーンの新しい名前を入力します。番号または名前を入力できます。別のシーンですでに使用されている名前または番号を入力すると、警告メッセージが表示されません。
4. **Renaming Rule for Subsequent Sequence(後続シーンの名前変更規則)**メニューを使って、次のシーンの名前をどう変更するかを決定します。Renumbered Sequence Names(番号変更したシーンの名前)セクションには、名前変更プロセスの影響を受けるすべてのシーンの現在の名前と新しい名前が表示されます。
  - ▶ **現在のシーンのみ:** 選択したシーンの名前のみを変更します。
  - ▶ **シーンの番号変更:** 現在のシーンとそれに続くシーンの番号を変更します。
  - ▶ **選択したシーンの番号変更:** 複数選択の最初に選択したシーンと、その複数選択の一部である後続のすべてのシーンの番号を変更します。
  - ▶ **プレフィックスのみの番号変更:** 選択したシーンから始まるシーンの数字プレフィックスの番号を変更します。新しい名前は数値でなければなりません。

## シーンを削除する

T-SBADV-004-014

プロジェクト内のシーンはすべて同時に削除できます。

### プロジェクトからすべてのシーンを削除する方法

- Storyboard(絵コンテ) > Remove All Sequences from Project(プロジェクトからシーンをすべて削除)を選択します。

すべてのシーンがプロジェクトから削除されます。

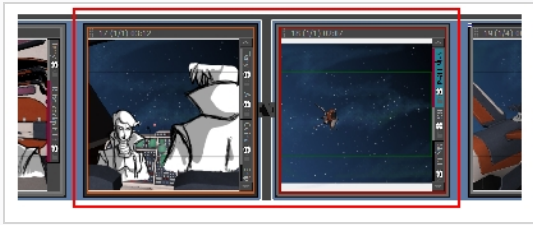
## シーンを連結および分割する

T-SBADV-004-015

Join Selected Sequences( 選択したシーンを連結) コマンドを使用して2つのシーンを連結 できます。シーンは2つに 分割することもできます。

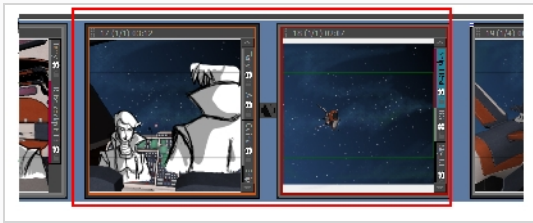
### シーンを連結する方法

1. Thumbnails( サムネール) またはTimeline(タイムライン)ビューで、2つの連続したシーンを 選択します。



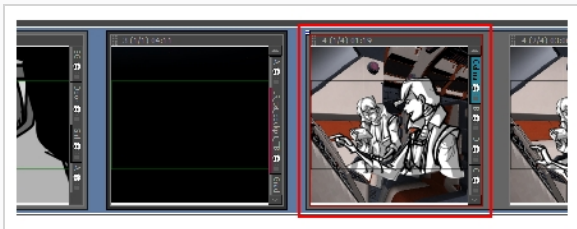
2. Storyboard(絵コンテ) >Join Selected Sequences (選択したシーンを連結) を選択します。

選択したシーンは1つに連結されます。



### シーンを分割する方法

1. Thumbnails( サムネール) またはTimeline(タイムライン)ビューで、分割するシーンの前のカットを 選択します。



2. Storyboard(絵コンテ) > Split Current Sequence(現在のシーンを分割) を選択します。

シーンが2つに分割され、Rename Sequence(シーン名を変更)ダイアログボックスが開き、分割シーンの2番目の部分の名前を変更するよう指示されます。[シーンを連結および分割する\(ページ141\)](#)を参照。



## シーン内のすべてのパネルを選択する

T-SBADV-004-016

シーンのすべてのパネルを同時に選択することができます。

### シーン内のすべてのパネルを選択する方法

1. Thumbnails(サムネール) またはTimeline(タイムライン) ビューで、その中からすべてのパネルを選択したいシーンのパネルを選択します。
2. **Edit(編集)** > **Select All Panels in Sequence(シーン内のすべてのパネルを選択)** を選択します。



## アクトについて

T-SBADV-004-017

アクトとは、特定イベントまたはムードによって区切られたストーリーの特定セクションです。

たとえば、ストーリーは3つのアクトで構成することができます:

- アクト1: 最初の状況、キャラクターの紹介。
- アクト2: ジャーニー。
- アクト3: 解決。

絵コンテを構築するときには、カット、パネル、シーンと同様、アクトを操作できます。絵コンテにアクトを追加するには、まずオプションを有効にしなければなりません。

以下が可能です:

- アクトを有効にする
- アクトを作成する
- アクトを連結する

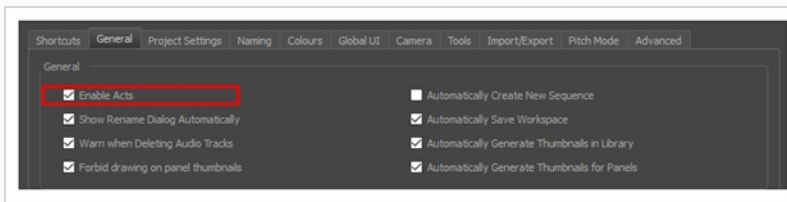
# アクトを有効化する

T-SBADV-004-018

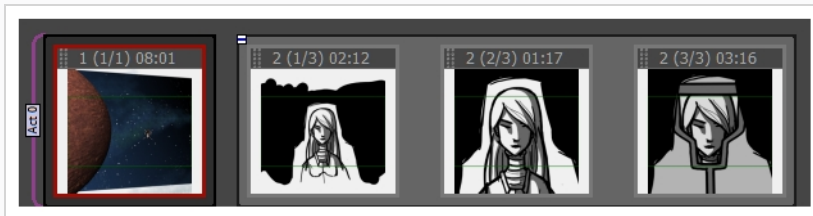
デフォルトでは、アクトは無効になっています。Preferences(環境設定)ダイアログボックスでそれを有効にする必要があります。

## アクトを有効にする方法

1. Preferences(環境設定)ダイアログボックスを開きます。
  - Edit(編集) > Preferences(環境設定) (Windows) またはStoryboard Pro > Preferences(環境設定) (macOS)を選択します。
  - Ctrl + U (Windows) または ⌘ + , (Mac OS X)を押します。
2. Preferences(環境設定)ダイアログボックスで、General(全般)タブを選択します。
3. General(全般)セクションでEnable Acts(アクトを有効化)オプションを選択します。



プロジェクトの最初に、アクトを示す紫色の旗が表示されます。



## 新規アクトを開始する

T-SBADV-004-019

絵コンテプロジェクトでアクトを有効にすると、アニメティック全体がアクト1になります。その後それをいくつかのアクトに分割し始めることができます。

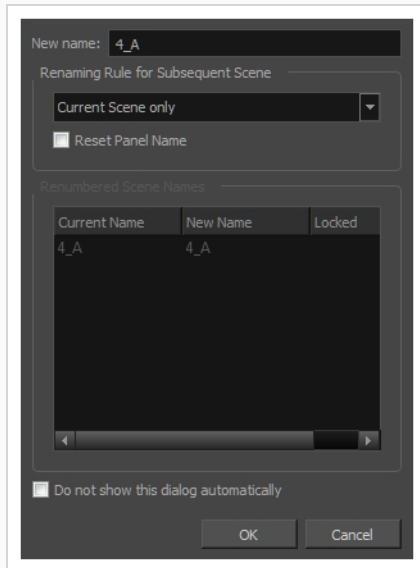
### 新規アクトを開始する方法

1. Thumbnails(サムネール)ビューで、新規アクトを作成したいパネルをクリックします。



2. 次のいずれかを行います。
  - ▶ Storyboard(絵コンテ) > New(新規) > Start New Act(新規アクトを開始)を選択します。
  - ▶ 選択したパネルを右クリックして、Start New Act(新規アクトを開始)を選択します。

Rename Scene(カットの名前を変更)ダイアログボックスが表示されます。



3. 新しいアクトの名前を入力し、OKをクリックします。

アクトは、選択した時点で2つに分割されます。



## アクトを連結する

T-SBADV-004-020

アクトが分割されたら、いつでもアクトに連結することが可能です。

### アクトを連結する方法

1. Thumbnails(サムネール)ビューで、連結したいアクトの最後のパネルと最初のパネルを選択します。

最初のセクションの最後のパネルから最後のセクションの最初のパネルまでを選択して、2つ以上のセクションを連結することもできます。



2. 次のいずれかを行います。
  - Storyboard(絵コンテ) >Join Selected Acts (選択したアクトを連結)を選択します
  - 選択したパネルを右クリックし、Join Selected Acts(選択したアクトを連結)を選択します。



## アクト内のすべてのパネルを選択する

T-SBADV-004-021

アクト内のすべてのパネルを同時に選択することができます。

### アクト内のすべてのパネルを選択する方法

1. Thumbnails(サムネール)またはTimeline(タイムライン)ビューで、その中のすべてのパネルを選択したいアクトに含まれているパネルを選択します。
2. **Edit(編集) > Select All Panels in Act(アクト内のすべてのパネルを選択)**を選択します。

## 新規パネルのデフォルトのレイヤーレイアウトを設定する

パネルにレイヤーを設定した後で、このパネルのレイヤーレイアウトを、新規パネルの作成時に使用するデフォルトのレイアウトにすることができます。これは、各パネルに必要なレイヤーを何度も作成したり、名前を付けたり、整理したりする必要がないので、絵コンテ用にパネルを作成するときの時間を節約できます。

デフォルトレイアウトを作成するとき、それは現在のパネルのレイアウトに基づきます。これには、レイヤー、それらの名前、それらのレイヤータイプ(ベクターかビットマップか)、レイヤーグループ、それらの階層、およびパネル内でのレイヤーの順序が含まれます。ただし、現在のパネルのレイヤーにあるアートワークは保存されません。このため、理想的なレイヤーレイアウトを持つが、すでにアートワークを含んでいるパネルがある場合は、そのパネルをただ使用してデフォルトレイアウトを作成することができます。新規パネルは同じレイヤーレイアウトになりますが、アートワークを含むことはありません。



### 注:

デフォルトのレイヤーレイアウトは環境設定に保存され、プロジェクトで新しいパネルを作成するたびに適用されます。

### 新規パネルのデフォルトのレイヤーレイアウトを設定する方法

1. Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューのLayer(レイヤー)パネルで、またはLayers(レイヤー)ビューで、新規パネルを作成するときにレイヤーを整理したい方法でレイヤーを整理します。
  - 新しいパネルに希望する数のレイヤーを作成します。
  - 正しい順番に並べます。
  - 必要に応じてグループ化します。
  - レイヤーとグループに適切なデフォルト名を付けます。
2. トップメニューでLayer(レイヤー) > Set Layer Layout as Default(レイヤーレイアウトをデフォルトに設定)を選択します。

次にパネルを作成するときは、現在のパネルと同じレイヤーとグループのレイアウトになります。レイアウトは環境設定に保存されるので、パネルをあえて保存する必要がないほか、デフォルトのレイアウトに影響を与えずにパネルを変更することができます。

## サムネールを再生成する

T-SBADV-004-008

Thumbnails(サムネール)ビューで最新のサムネールを表示できます。描画すると、一連の小さな画像(サムネール)が生成されます。これらのサムネールは、Preferences(環境設定)ダイアログボックス(Advanced[詳細]タブ、Delay Before Updating Thumbnails[サムネール更新前の遅延]パラメータ)で設定したリフレッシュの尺に基づいて自動的にリフレッシュされます。

サムネールを直ちに更新することを選択できます。これにより、Thumbnails(サムネール)ビューおよびTimeline(タイムライン)ビューでキャッシュされているすべてのサムネールが削除され、新しいサムネールが強制的に再生成されます。

### すべてのサムネールを再生成する方法

1. File(ファイル) > Regenerate All Thumbnails(すべてのサムネールを再生成)を選択します。
2. 開いたダイアログボックスで、Yes(はい)をクリックします。



**重要:**

これは元に戻せません。Library(ライブラリー)内にある既存のすべてのサムネール画像は削除されます。

すべてのサムネールが削除され、再生成されたサムネールに置き換えられます。



## 第5章: キャプションについて

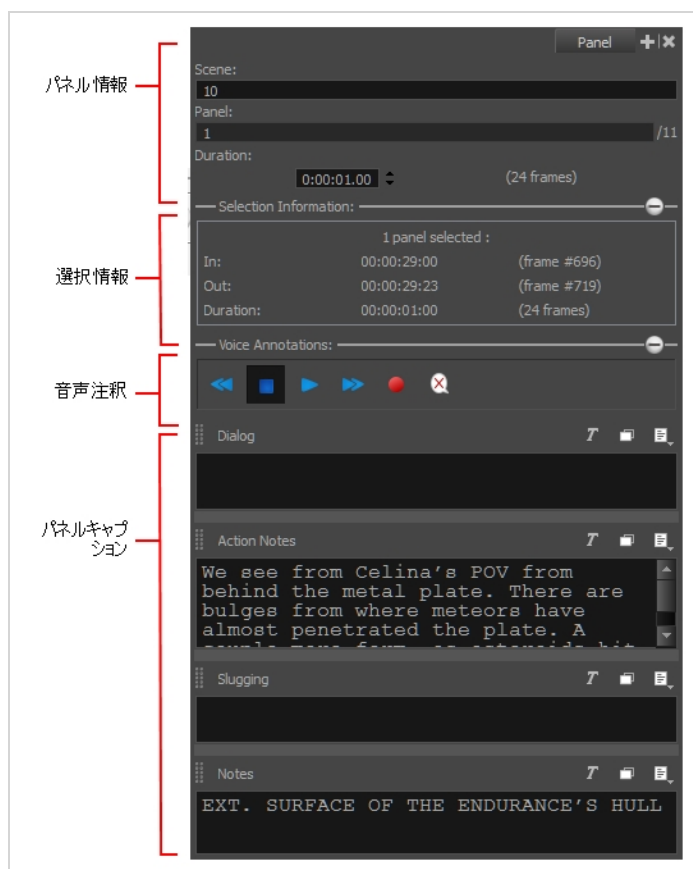
T-SBFND-006-002

キャプションとは、絵コンテのパネルに固有の特別な指示や注記を含めるために編集できるテキストフィールドです。これらのテキスト指示は、ダイアログ、アクションノート、効果音などです。プロジェクトに関連するどのような情報でも含めるようにキャプションをカスタマイズできます。

絵コンテを脚本から開始するとき、キャプションフィールドは、脚本を細分化してプロジェクトのさまざまなカット、パネル、シーン、およびアクトを作成する場所です。

特定パネルに情報を追加するには、Panel(パネル)ビューを使用します。このビューには、パネルに関連したさまざまなキャプションと共に、その他の有用な情報が表示されます。

Panel(パネル)ビューは常に、選択されたパネルの情報およびキャプションを表示します。「参考ガイド」のPanelビューを参照。



## 脚本をインポートする

T-SBFND-006-001


完全な絵コンテは、描画だけでなくセリフ、行動、そして貴重な指示からも成り立っています。Storyboard Proでは、キャプションの編集に役立つ脚本を絵コンテプロジェクトに簡単にインポートできます。

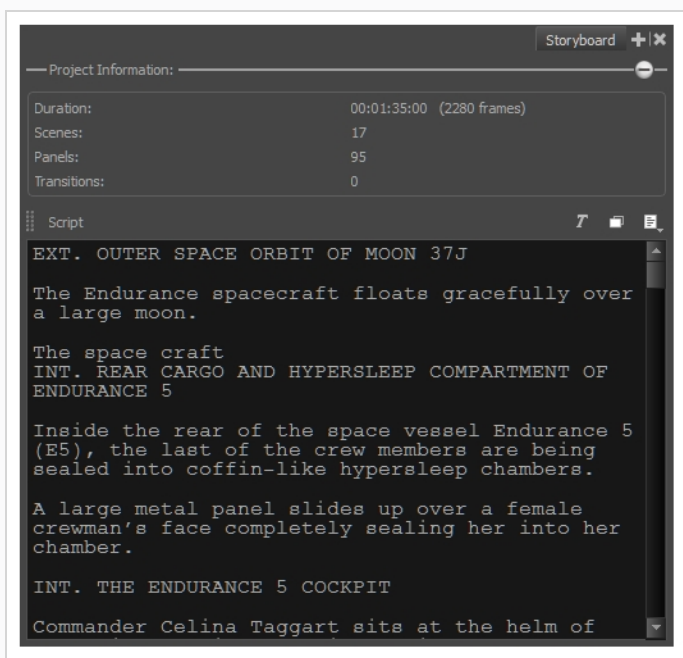
脚本はStoryboard(絵コンテ)ビューのScript(脚本)フィールドにプレーンテキスト(.txt)、リッチテキストフォーマット(.rtf)またはFinal Draft XML(.fdx)で直接インポートできます。

**注:**

Final Draft 7以前を使用している場合、Final Draft 7以前のネイティブファイル形式(.fdr)はStoryboard Proにサポートされていないため、Taggerを使用して脚本を.xml形式でエクスポートしなければなりません。Final Draft 8以降を使用している場合、脚本はFinal Draft XML(.fdx)形式で保存する必要があります。

### Storyboard Proプロジェクトに脚本をインポートする方法

1. Storyboard(絵コンテ)ビューでCaption Menu(キャプションメニュー)  ボタンをクリックし、
  - 脚本がプレーンテキスト(.txt)またはリッチテキスト形式(.rtf)の場合は、**Import Caption(キャプションをインポート)**をクリックします。
  - 脚本がFinal Draft XML(.fdx)形式の場合は、**Import Final Draft Script(Final Draft脚本をインポート)**をクリックします。
2. ファイルブラウザで脚本ファイルを検索して選択し、次に**Open(開く)**をクリックします。  
Script(脚本)キャプションフィールドに脚本が表示されます。



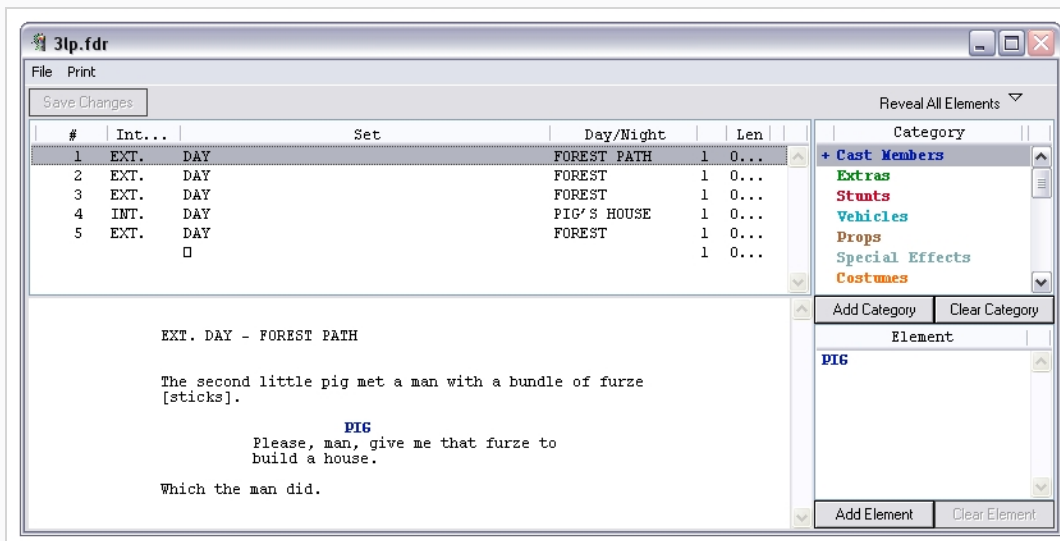
## Final Draft 7以前で作成された脚本を.xml形式でエクスポートする方法

1. Final Draft Taggerソフトウェアを起動します。
2. **File(ファイル) > Import Script(脚本をインポート)** を選択します。キーボードショートカットはCtrl + I (Windows) または ⌘ + I (macOS) です。

Import (インポート)ダイアログボックスが開きます。

3. ブラウザで脚本ファイルを選択し、**Open(開く)**をクリックします。

Final Draft Taggerに脚本が表示されます。



4. **File(ファイル) > Export to XML(XMLにエクスポート)** を選択します。
5. Final Draft Taggerアプリケーションを閉じます。

## キャプションの追加

各パネルには、Dialogue(ダイアログ)、Action Notes(アクションメモ)、Slugging(スラッシング)およびNotes(メモ)という4つのキャプションフィールドがあります。さらに情報を入力する必要がある場合は、パネルに新しいキャプションを追加できます。新しいキャプションは、絵コンテのすべてのパネルで利用可能になります。

Storyboard(絵コンテ)ビューで、デフォルトではScript(脚本)というキャプションフィールドが1つだけあります。必要に応じて、このビューに制作ノートなどキャプションを追加することができます。これらのキャプションは参照用であり、エクスポートされません。


従来型絵コンテにおけると同様に、パネルのキャプションに描かれた指標を追加することができます。そのためには、パネルにSketch(スケッチ)キャプションを追加する必要があります。



注:

Storyboard(絵コンテ)ビューにスケッチキャプションを追加することはできません。

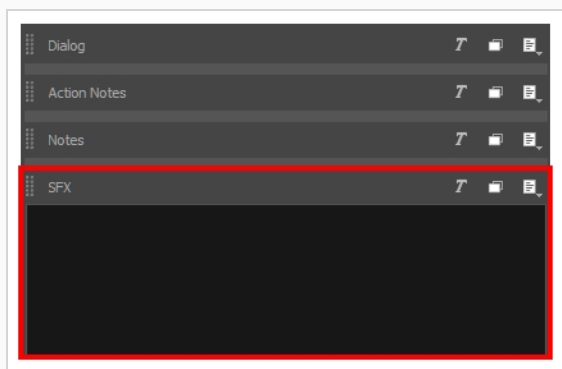
### キャプションをパネルに追加する方法

1. Thumbnails(サムネール)ビューでパネルを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - ▶ Panel(パネル)ビューでCaption Menu(キャプションメニュー)ボタン  をクリックし、Add Caption(キャプションを追加)を選択します。
  - ▶ Caption(キャプション) > Add Caption to Panels(パネルにキャプションを追加)を選択します。


Choose Field Name(フィールド名を選択)ダイアログボックスが開きます。

3. 新しいCaption(キャプション)フィールドに名前を入力します。次の例では、キャプションの名前はSFXです。

新しいキャプションが既存のキャプションの下に表示されます。



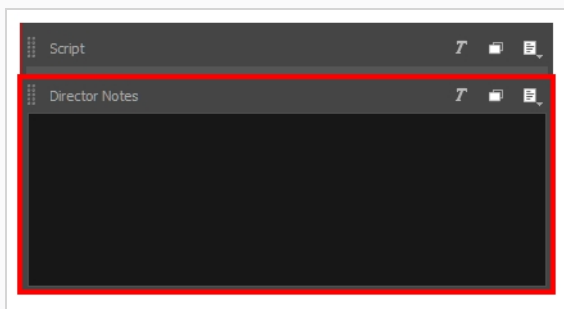
## Storyboard(絵コンテ)ビューにキャプションを追加する方法

- Storyboard(絵コンテ)ビューで、次のいずれか1つを実行します。
  - ▶ Script Caption Menu(脚本キャプションメニュー)ボタン  をクリックし、Add Caption(キャプションを追加)を選択します。
  - ▶ Caption(キャプション) > Add Caption to Storyboard(絵コンテにキャプションを追加)を選択します。


Choose Field Name(フィールド名を選択)ダイアログボックスが開きます。

- 新しいCaption(キャプション)フィールドに名前を入力します。

新しいキャプションがScript(脚本)キャプションの下に表示されます。次の例では、キャプションの名前はDirector Notesです。



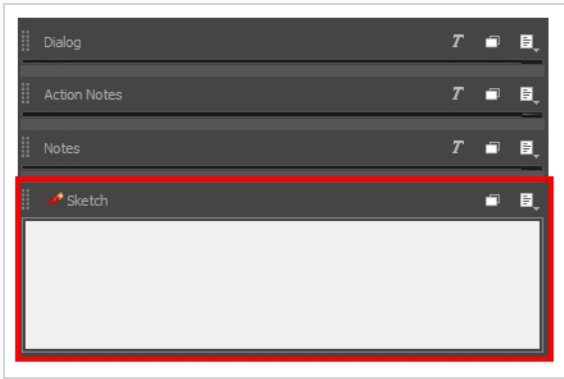
## パネルにスケッチを追加する方法

- Thumbnails(サムネール)ビューまたはTimeline(タイムライン)ビューで、スケッチを追加したいパネルを選択します。
- 次のいずれかを行います。
  - ▶ Panel(パネル)ビューでCaption Menu(キャプションメニュー)ボタン  をクリックし、Add Sketch(スケッチを追加)を選択します。
  - ▶ Caption(キャプション) > Add Sketch to Current Panel(現在のパネルにスケッチを追加)を選択します。

Choose Field Name(フィールド名を選択)ダイアログボックスが開きます。

- Sketch(スケッチ)フィールドに名前を入力します。

Sketch(スケッチ)フィールドは、このパネルの既存キャプションの下にのみ表示されます。



4. Sketch(スケッチ) キャプションフィールドを追加した後は、どのツールでも使用してスケッチすることができます。[描画について\(ページ216\)](#)と[カラーについて\(ページ436\)](#)を参照してください。



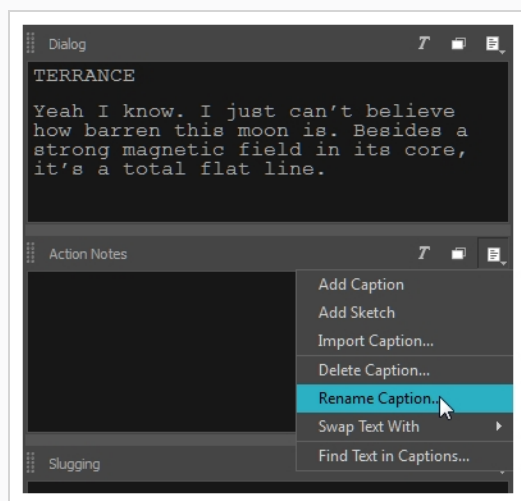
## キャプションの名前を変更する

T-SBFND-006-005

便宜上、キャプションの名前を変更することができます。

### キャプションの名前を変更する方法

1. Panel(パネル)ビューまたはStoryboard(絵コンテ)ビューで、次のいずれかを行います。
  - Caption(キャプション) > Rename Caption(キャプションの名前を変更)を選択し、リストから名前変更するキャプションを選択します。
  - 名前を変更するキャプションでCaption Menu(キャプションメニュー)ボタンをクリックし、Rename Caption(キャプションの名前を変更)を選択します。




2. キャプションフィールドの新しい名前を入力します。

**注:**

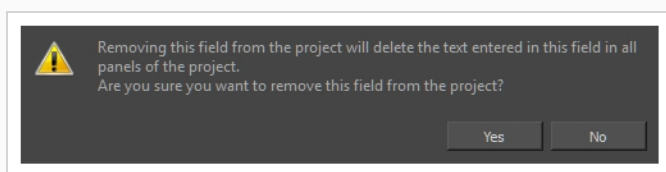
キャプションの名前を変更し、プロジェクト全体を通じてこの名前を保持したいと確信する場合は、Caption(キャプション) > Save Captions Layout as Default(キャプションレイアウトをデフォルトとして保存)を選択して新しい名前をデフォルトとして設定できます。

## キャプションを削除する

### キャプションを削除する方法

1. 削除するのがパネルキャプションか絵コンテキャプションかによって、Panel(パネル)ビューまたはStoryboard(絵コンテ)ビューを表示します。
2. Panel(パネル)ビューまたはStoryboard(絵コンテ)ビューで、削除するキャプションを選択します。Caption Menu(キャプションメニュー)  ボタンをクリックして、Delete Caption(キャプションを削除)を選択します。また、Caption(キャプション) > Delete Caption(キャプションを削除) >を選択し、リストから削除するキャプションを選択します。

警告メッセージが開きます。



- ▶ キャプションを削除するのに間違いなければ、Yes(はい)をクリックします。
- ▶ プロセスを取り消したい場合は、No(いいえ)をクリックします。

## デフォルトのパネルキャプションについて

T-SBFND-006-003

パネルキャプションと集合的に呼ばれるいくつかのフィールドがあります。キャプションは、プロジェクト内の情報を整理し、その情報をパネルに結び付けることができる方法です。プロジェクトのキャプションのタイプは、完全にカスタマイズ可能です。デフォルトでは、新しいプロジェクトには次のようなキャプションがあります。

- **セリフ**: 現在のパネル内でキャラクターによって話されるセリフのライン。
- **アクションノート**: 現在のパネル内でキャラクターによって実行されるアクション。
- **スラッグ**: 現在のパネル内でセリフとアクションのタイミングに関するノート。絵コンテの作成中にこれらを追加して、アニメティックの作成方法を指示することができます。
- **ノート**: 現在のパネルまたは現在のカットに関する関連情報。例えば、カットの見出し、キャラクターとプロップ、周囲の音、背景と前景のアクション、コンティニュイティについてのメモ、または実写プロジェクトで作業している場合には、キャスト、クルー、プロップ、またはCUT/カットを完成させるために必要な材料などがあります。

## キャプションレイアウトをデフォルトとして保存する

T-SBADV-004-003

現在のキャプションの組み合わせとレイアウトに満足できれば、将来のStoryboard Proプロジェクトのデフォルトのキャプションレイアウトとしてそれを保存することができます。次回作成するプロジェクトは、デフォルトで自動的にこのレイアウトを持つこととなります。

### キャプションレイアウトをデフォルトとして保存する方法


- **Caption(キャプション) > Save Captions Layout as Default(キャプションレイアウトをデフォルトとして保存)**を選択します。

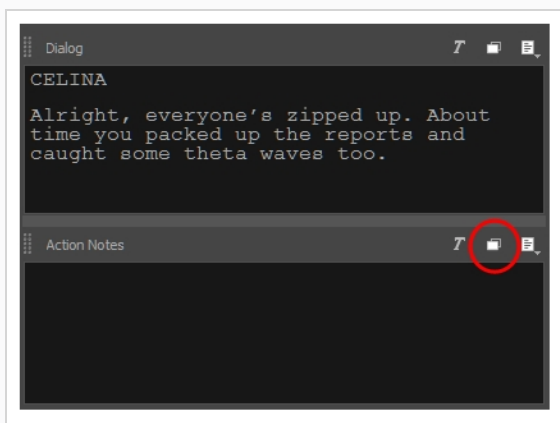
## キャプションの展開と折りたたみ

T-SBADV-004-001

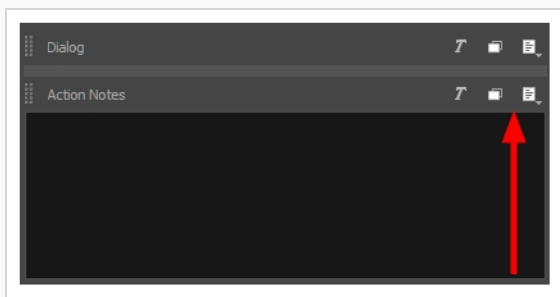
パネルに複数のキャプションフィールドがある場合は、それらを展開したり折りたたむことができます。これを行うには、パネル内に複数のキャプションフィールドがなければなりません。

### キャプションを展開する/折りたたむ方法

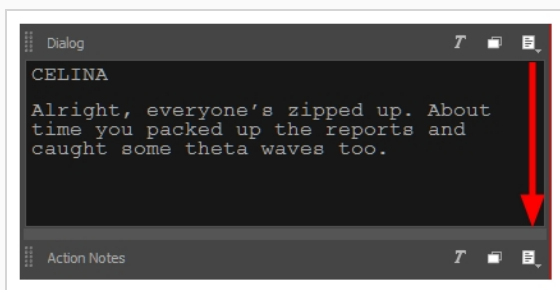
1. Panel(パネル)ビューまたはStoryboard(絵コンテ)ビューを表示します。
2. 望みのキャプションの Expand and Collapse(展開と折り畳み)  ボタンをクリックします。



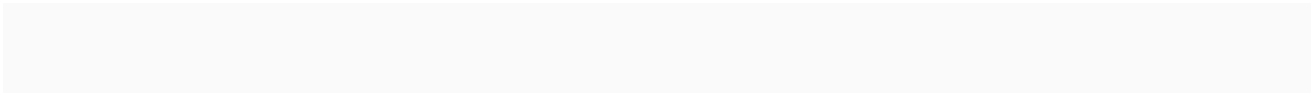
3. 最初のクリックで、選択したキャプションは展開し、他のキャプションは折りたたまれます。



4. 2度目のクリックで、選択したキャプションは折りたたまれ、他のキャプションが展開します。



5. 3度めのクリックで、すべてのキャプションが元の状態に戻ります。



## キャプションを非表示

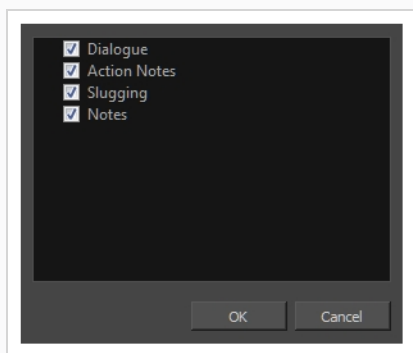
T-SBADV-004-002

頻繁に使用しないキャプションがある場合は、それらを非表示にしてワークスペースを効率化できます。

### Panel(パネル)ビューでキャプションを非表示にする方法

1. Caption(キャプション) > Show/Hide Captions(キャプションを表示/非表示)を選択します。

Show/Hide Captions(キャプションを表示/非表示)ダイアログボックスが開きます。



2. 非表示したいキャプションを選択解除します。独自のキャプションを追加している場合は、それらもリストに表示されます。名前を変更したキャプションは、名前を変更したときに表示されます。

## キャプションへのテキストの追加

T-SBFND-006-004

Caption(キャプション)フィールドにテキストを追加するにはいくつか方法があり、編集はとても簡単です。キャプションフィールドにテキストを追加する最も手早く簡単な方法は、テキストをドラッグアンドドロップすることです。たとえば、Storyboard(絵コンテ)ビューのScript(脚本)キャプションフィールドに脚本をインポートしている場合は、必要なテキストを選択して、目的のパネルのキャプションフィールドにドロップするだけです。

脚本をインポートしなかった場合、またはテキストをさらに追加したい場合は、必要な指示と情報をキャプションフィールドに入力するだけで実行できます。

### キャプションにテキストを追加する方法

- Panel(パネル)ビューで、キャプションフィールドをクリックして、情報、ダイアログ、またはメモを入力します。

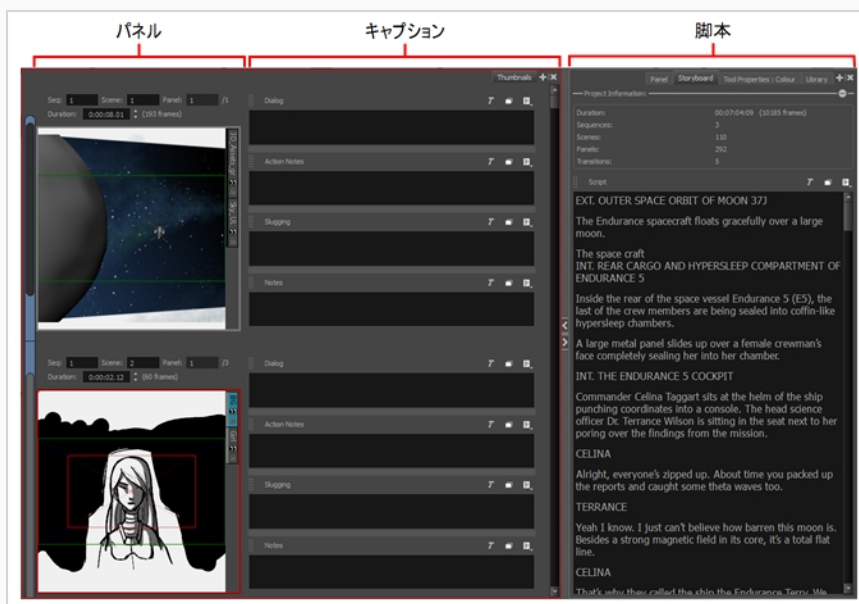
### 脚本からキャプションフィールドにテキストをドラッグ&ドロップする方法

1. 次のいずれかを行うことで垂直ワークスペースに切り替えます。
  - Workspace(ワークスペース) ツールバーでVertical Workspace(垂直ワークスペース)  ボタンをクリックします。
  - メニューからWindows(ウィンドウ) > Workspace(ワークスペース) > Vertical(垂直)を選択します。
2. ワークスペースの右ペインでStoryboard(絵コンテ)タブを選択します。

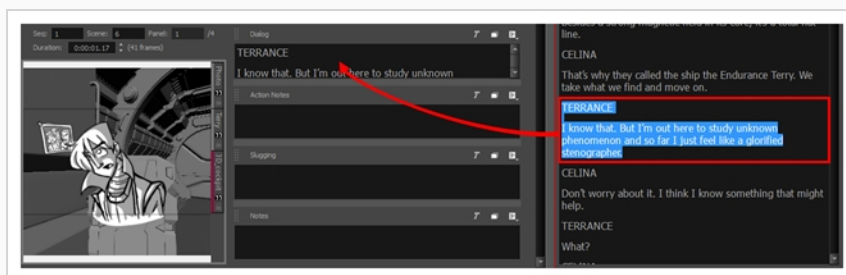
これでワークスペースの左に絵コンテの各パネルの垂直ロール、真ん中に対応キャプションフィールド、右に



絵コンテの脚本が表示されます。



3. Thumbnails(サムネール)ビューで、キャプションを追加するパネルまでスクロールします。
4. Storyboard(絵コンテ)ビューのScript(脚本)キャプションフィールドで、パネルキャプションに追加する脚本部分を選択します。
5. Script(脚本)キャプションで、選択したテキストをドラッグしてパネルの適切なキャプションフィールドにドロップします。



6. 各パネルに必要なすべてのテキストをキャプションフィールドにコピーするまで、これを繰り返します。
7. 操作の完了後、Workspace(ワークスペース)ツールバーから、またはWindows(ウィンドウ) > Workspace(ワークスペース)のトップメニューから選択して、使用していたワークスペースを復元できます。

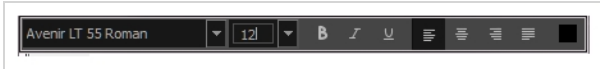


注:

任意のパネルキャプションから別のキャプションへ、またはパネルキャプションから脚本へテキストをドラッグ&ドロップすることもできます。

## キャプションテキストの書式設定

絵コンテキャプションになにかテキストをインポート、ドラッグアンドドロップ、または入力した後は、Text Formatting(テキストフォーマット) ツールバーを使用してそれをそれを拡張できます。



### キャプションテキストにRich Text(リッチテキスト) フォーマットを適用する方法

1. Panel(パネル) ビューまたはStoryboard(絵コンテ) ビューで、キャプションのText Formatting(テキストフォーマット) **T** ボタンをクリックします。
2. キャプションで、フォーマットするテキストを選択します。
3. Text Formatting(テキストフォーマット) ツールバーボタンとオプションを使用してテキストを編集します。
  - ▶ **フォントの種類**: このメニューから好きな種類のフォントを選択します。
  - ▶ **フォントサイズ**: メニューを使ってテキストのサイズを変更します。
  - ▶ **太字**: Bold(太字) **B** ボタンをクリックしてテキストを太字に変更します。
  - ▶ **斜体**: Italic(斜体) **I** ボタンをクリックしてテキストを斜体に変更します。
  - ▶ **下線**: Underline(下線) **U** ボタンをクリックしてテキストに下線を引きます。
  - ▶ **左揃え**: Align Left(左揃え) **≡** ボタンをクリックしてテキストを左揃えにします。
  - ▶ **中央揃え**: Centre(中央揃え) **≡** ボタンをクリックしてテキストを中央揃えにします。
  - ▶ **右揃え**: Align Right(右揃え) **≡** ボタンをクリックしてテキストを右揃えにします。
  - ▶ **両端揃え**: Justify(両端揃え) **≡** ボタンをクリックしてテキストを両端揃えにします。
  - ▶ **カラー**: Colour Swatch(カラースウォッチ) **■** ボタンをクリックしてSelect Colour(色の選択) ダイアログボックスを開き、テキストに新しい色を選択します。

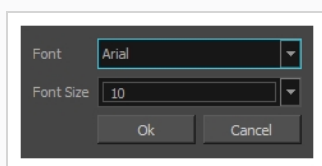
## デフォルトのキャプション形式を設定する

すべてのキャプションに常に特定のフォントタイプとフォントサイズを使用したい場合は、Default Caption Format(デフォルトのキャプション形式)ダイアログボックスを使用してデフォルトの形式を設定できます。これは、新しいキャプションのデフォルトのキャプションフォントフェイスとフォントサイズを設定しますが、既存のキャプションや既存のキャプションに入力された新しいテキストのフォーマットには影響しません。

### デフォルトのキャプション形式を設定する方法

1. トップメニューでCaption(キャプション) > Default Caption Format(デフォルトのキャプション形式)を選択します。

Default Caption Format(デフォルトのキャプション形式)が開きます。



2. Font(フォント)ドロップダウンで、希望するデフォルトのフォントフェイスを選択します。
3. Font Size(フォントサイズ)ドロップダウンで、希望のデフォルトフォントサイズを選択または入力します。
4. OKをクリックします。



#### 注:



Default Caption Format(デフォルトのキャプション形式)はローカル環境設定に保存され、すべてのプロジェクトで新しいキャプションに影響します。

## キャプション内のテキストを検索

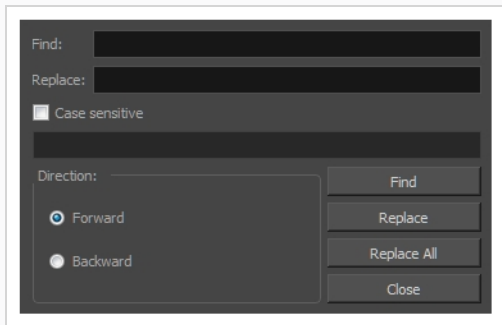
T-SBADV-004-004

テキストの特定部分を見つけます。これは、プロジェクトに多数のキャプションとテキストがある場合にとっても便利になります。のキャプションを検索できます

### キャプション内のテキストを検索する方法

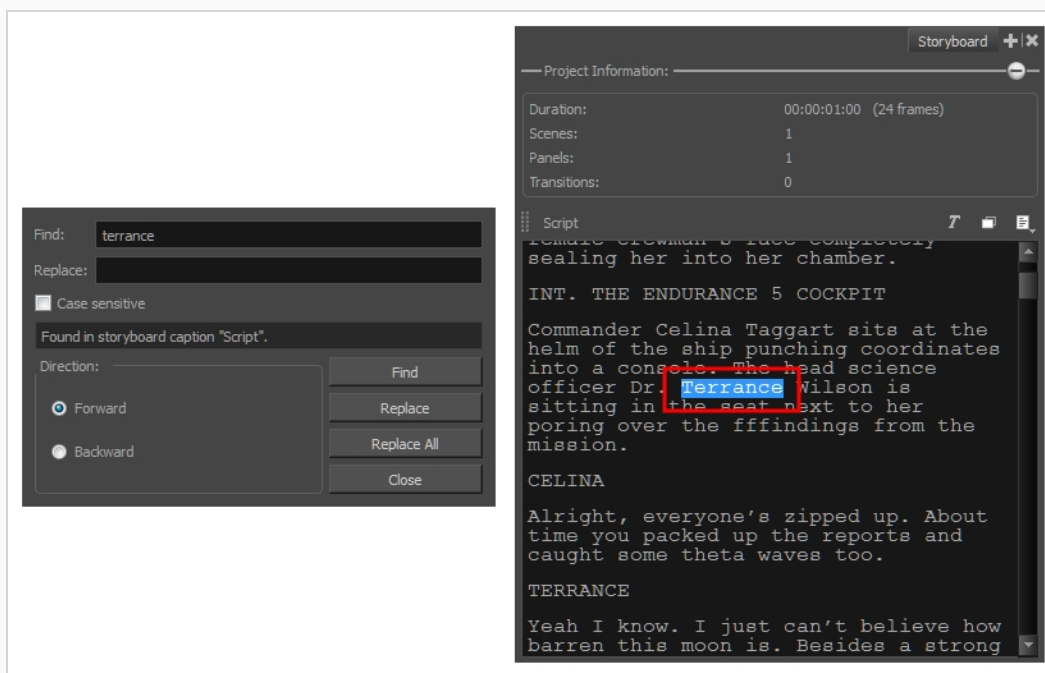
1. Panel(パネル)またはStoryboard(絵コンテ)ビューで、任意のキャプションフィールドを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - ▶ Caption Menu(キャプションメニュー)  ボタンをクリックし、Find Text in Captions(キャプション内のテキストを検索)を選択します。
  - ▶ Caption(キャプション) > Find Text in Captions(キャプション内のテキストを検索)を選択します
  - ▶ Ctrl + Shift + F (Windows) または  + Shift + F (Mac OS X)を押します。

Find Text in Captions(キャプション内のテキストを検索) ダイアログボックスが開きます。



3. 検索オプションを編集する:
  - ▶ Find(検索)フィールドに、探している語句を入力します。
  - ▶ Case sensitive(大文字と小文字を区別する)オプションを選択すると、検索で単語の大文字と小文字の区別が考慮されます。
  - ▶ 検索の方向としてForward(前へ)またはBackward(後ろへ)を選択します。
4. Find(検索)をクリックします。

検索オプションに適合する最初の単語を含むキャプションがStoryboard(絵コンテ)ビューまたはPanel(パネル)ビューに表示され、その単語が青で強調表示されます。Find Text in Captions(キャプション内のテキストを検索)ダイアログボックスには、その単語が見つかったキャプションについての情報が表示されます。



5. Find(検索)をクリックすると、次の結果が表示されます。

## CSVからキャプションを更新する

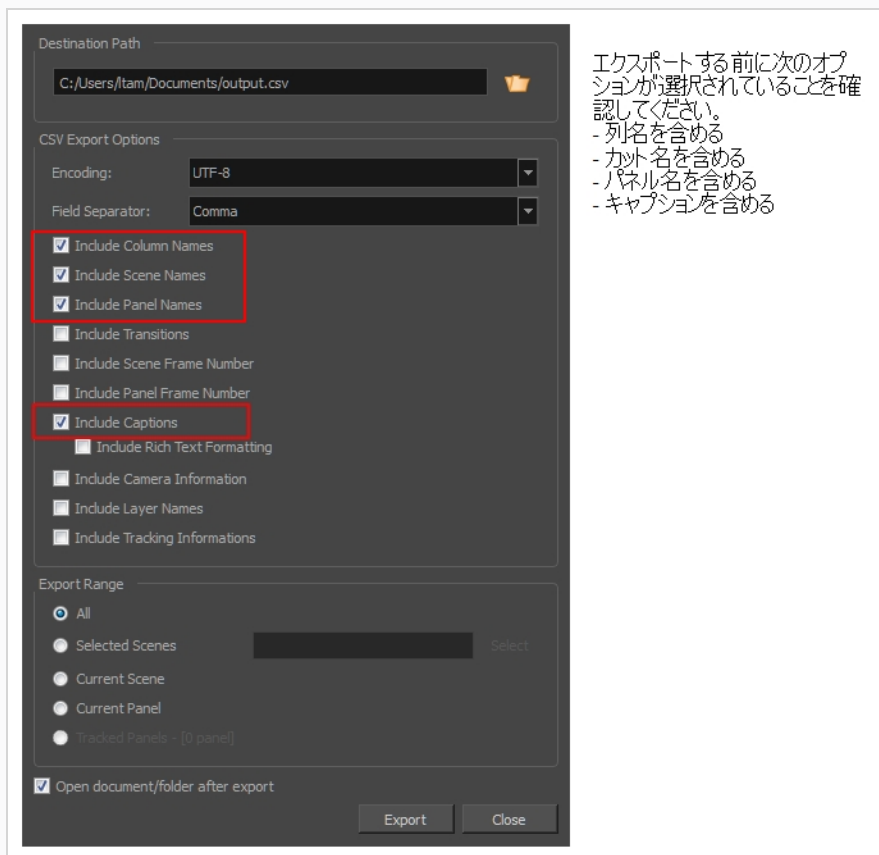
T-SBADV-004-005

Storyboard Proでは、プロジェクト内のキャプションテキストを効率的に更新できます。プロジェクトから\*.csvシート(カンマ区切り値)を生成する場合は、ファイルを更新してからStoryboard Proにインポートできます。そうすることで、すべてのキャプションフィールドが自動的に更新されます。最初に現在のプロジェクトからCSVを生成する必要があります。

### 現在のプロジェクトからCSVを生成する方法

1. キャプションフィールドが最新のものであることを確認して、プロジェクトを保存します。
2. **File(ファイル) > Export(エクスポート) > CSV**を選択します。

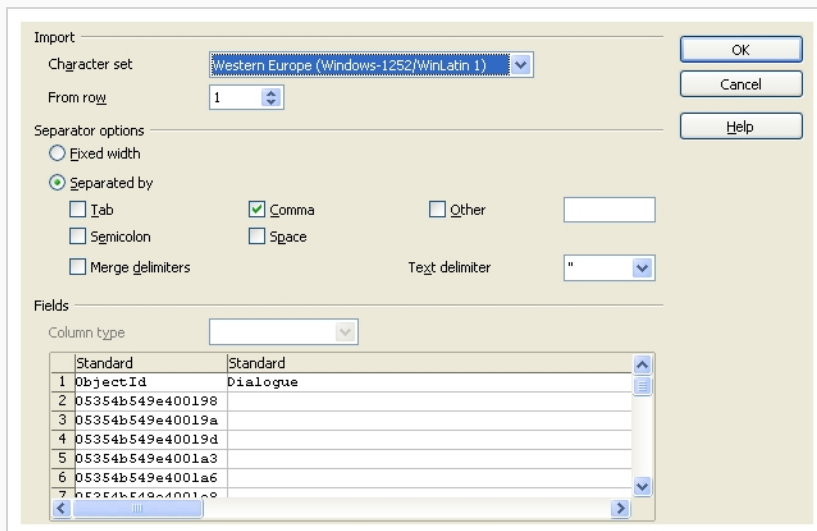
Export to CSV( CSVにエクスポート) ダイアログが開きます。



CSVを生成すると、ダイアログなどの大きな変更がある場合は、スプレッドシートを更新します。この方法で作業すると、更新されたCSVをStoryboard Proにインポートして、すべてのキャプションフィールドを更新することができます。ができます。

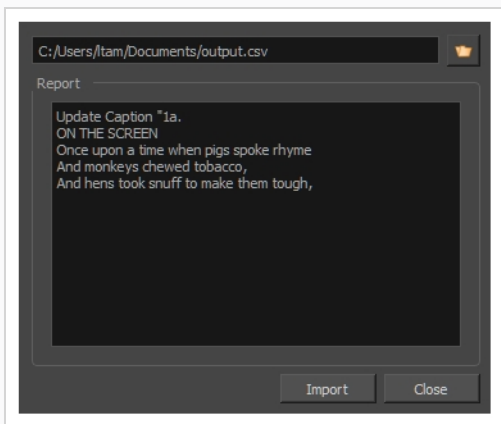
## CSVオプションからUpdate Captions( キャプションを更新) オプションの使用方法

1. \*.csvファイルをスプレッドシートのアプリケーションで開くときは、使用したフィールドセパレーター(つまりカンマ)を選択します。



各列の見出しにはキャプションフィールドの名前が含まれています。これを使用して、キャプションの更新を追加する場所を決めます。

2. \*.csvファイル内で変更が必要なキャプションを見つけます。終了したら、ファイルを保存して閉じます。
3. 更新したいStoryboard Proプロジェクトを開きます。
4. **File(ファイル) > Update Captions from CSV( CSVからキャプションを更新)** を選択します。  
Import CSV( CSVをインポート) ウィンドウが開きます。
5. \*.csvファイルが含まれているフォルダーを参照して選択し、**Import(インポート)** をクリックします。
6. Report(レポート) セクションで、どのキャプションフィールドが更新されたかを確認します。



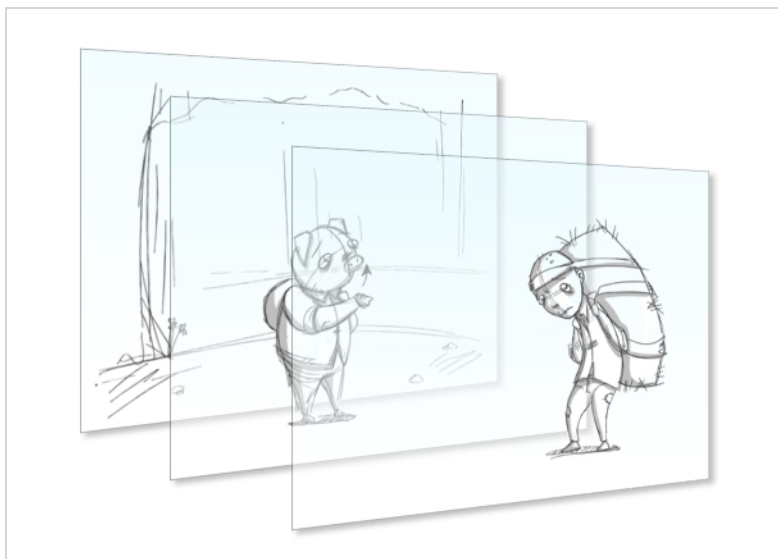
\*.csvファイル内で変更したキャプションは、Storyboard Proプロジェクトのキャプションフィールドでも更新されます。Storyboard ProからエクスポートされたCSVファイルはUTF-8です。すべての文字がラテン文字セットの一部である場合は、CSVファイルをMicrosoft Excelで変更できます。ラテン文字以外の文字を使用している場合は、Open Officeを使用してCSVファイルを編集できます。Storyboard ProからエクスポートされたCSVファイルは、Microsoft ExcelかOpen Officeで編集できます。Excelは英語以外の文字を正しく表示せず、Storyboard Proへインポート時にそれらを認識しません。



## 第6章: レイヤーについて

T-SBFND-007-001

Storyboard Proではレイヤーを操作することができます。プロジェクト内の各パネルには独自のレイヤーリストがあり、各レイヤーは別々の描画を含むことができます。



重ね合わせると、レイヤーはパネルに表示される描画を作成します。レイヤー上での作業により、背景、キャラクター、プロップなどパネル内の別々のエレメントを別々の描画スペースに保持したり、必要に応じてそれらを操作したりアニメートしたりできます。

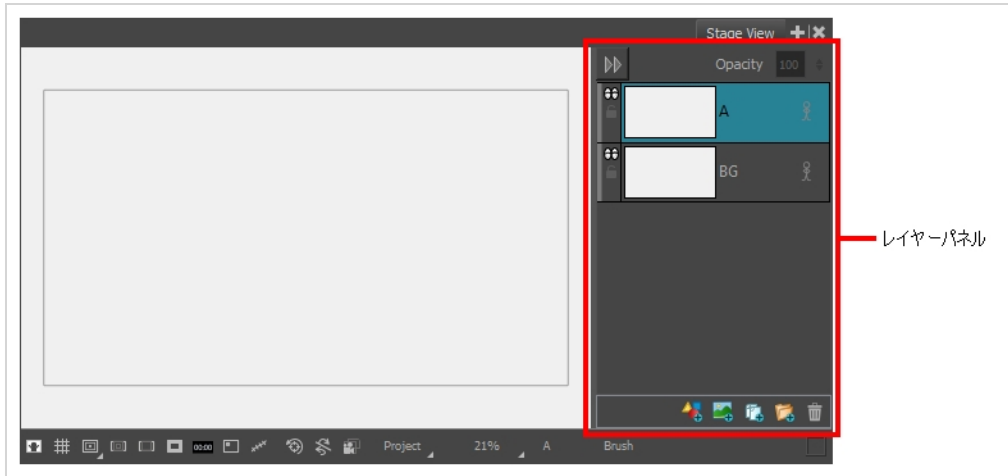
新しいプロジェクトを作成したり、新しいカットやパネルをプロジェクトに追加したりするとき、デフォルトで、パネルには常に、キャラクターまたはプロップレイヤー(A)と背景レイヤー(BG)という2つのレイヤーがあります。パネルに必要なだけ多くのレイヤーを追加できます。また、レイヤーの名前変更、並べ替え、削除もできます。

パネルにレイヤーリストが設定された後は、各レイヤーで描画を始めることができます。特定のレイヤーに描画するには、Layer (レイヤー) パネル、Thumbnails(サムネール)ビュー、またはLayers(レイヤー)ビューでこのレイヤーを選択するだけです。Stage(ステージ)ビューで描画ツールを使用する場合、作成または編集するアートワークは常に現在選択されているレイヤー内の一つです。したがって、アートワークを描画または編集するときには、どのレイヤーが選択されているのかを常に気にしている必要があります。

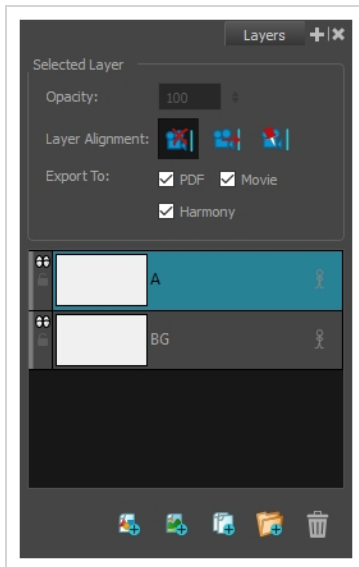
パネル内のレイヤーは、ライブラリーにコピーしてから別のパネルに追加することができます。したがって、カットエレメントを複数のレイヤーに描画すると、後のパネルまたはカットに同じエレメントが含まれる場合に、描画を再利用できます。

## レイヤーリストを表示する

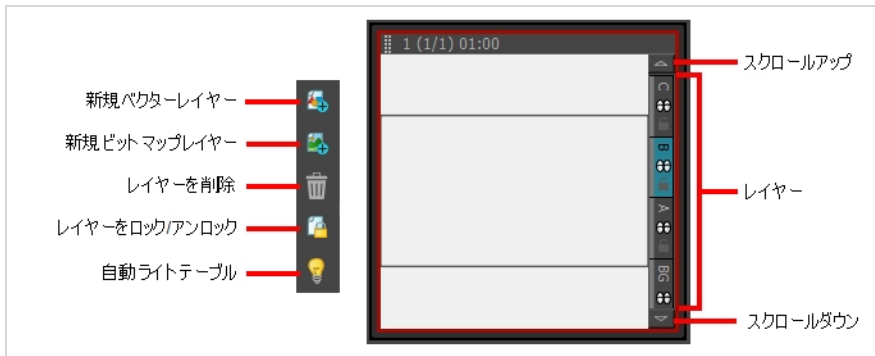
パネル内のレイヤーを選択して管理するための簡単な方法は、Layer(レイヤー) パネルを使用することです。これは、デフォルトでは、Stage(ステージ) ビューおよびCamera(カメラ) ビューの右側セクションにあります。



ただし、同じように動作するLayers(レイヤー) ビューをワークスペースに追加することもできます。左上隅のCollapse(折り畳む) 》》 ボタンをクリックしてレイヤーパネルを非表示にして、Stage(ステージ) およびCamera(カメラ) ビューの作業スペースを広げることができます。




Thumbnails(サムネール) ビューを使用してレイヤーを管理することもできます。Thumbnails(サムネール) ビューのサイズが十分大きい場合は、各パネルの右端にはレイヤーのリストが縦に並んでいるのでスクロールしてレイヤーを選択できます。Thumbnails(サムネール) ビューの左、Tools(ツール) ツールバーの下にはLayer(レイヤー) ツールバーがあり、選択したパネルにレイヤーを追加/削除できます。

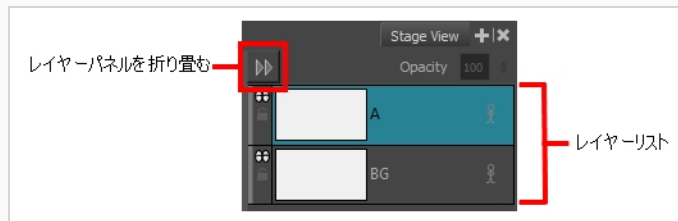



Storyboard Proにレイヤーを表示する方法はいくつかあります。2つの主要な方法は、Stage(ステージ)ビューとCamera(カメラ)ビューでのLayer(レイヤー)パネルと、Layers(レイヤー)ビューです。どちらのビューにも各レイヤーのサムネイルが表示され、その後にその名前と、レイヤーの動作を制御するためのトグルボタンが続きます。

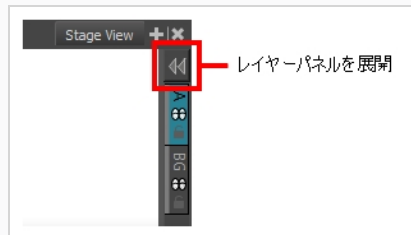
## Stage(ステージ) またはCamera(カメラ) ビューでレイヤーを表示/非表示にする方法

1. Stage(ステージ) またはCamera(カメラ) ビューで、次のいずれか1つを行います。

- Layer(レイヤー) パネルが表示されている場合は、左上隅にあるCollapse(折り畳む)  ボタンをクリックし、パネルを折りたたみます。



- Layer(レイヤー) パネルが非表示の場合は、ビューの右上隅にあるExpand(展開)  ボタンをクリックして、パネルを表示します。

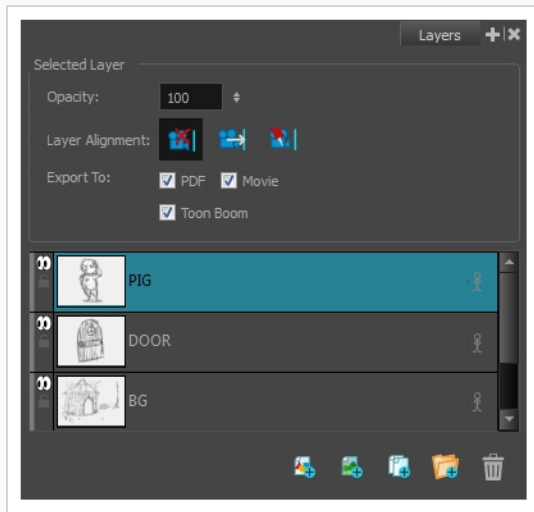


## Layers(レイヤー) ビューでレイヤーを表示する方法

1. 次のいずれかを行います。

- ビューの右上隅で、Add View(ビューを追加) + ボタンをクリックしてから、Layers(レイヤー)を選択します。
- **Windows > Layers(レイヤー)** を選択します。

Layers(レイヤー) パネルには、選択したパネル内のすべてのレイヤーが表示されます。

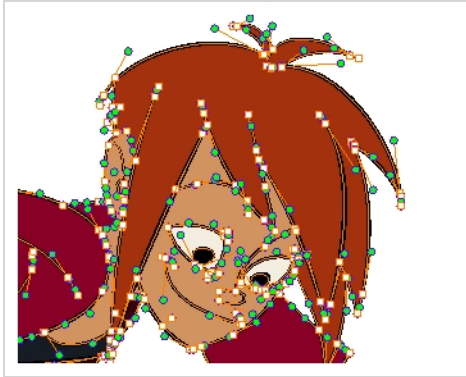


## レイヤータイプについて

T-SBFND-007-002

Storyboard Proではベクター描画レイヤー、ビットマップ描画レイヤー、3Dレイヤー、グループの4種類のレイヤーをサポートしています。

- **ベクターレイヤー:** ベクター描画はアートワークのシェイプの輪郭を構成する点と曲線、およびこれらのシェイプを塗りつぶすカラーまたはテクスチャーでできています。そのためベクターレイヤーのアートワークを拡大およびズームインしても、テクスチャーが含まれる場合を除き品質が損なわれることはありません。



ベクターレイヤーに描画する場合、各描画ストロークと鉛筆線は個別に操作可能な別オブジェクトです。全体に描画ストロークが適用された場合でも、単一の描画ストロークを選択して自由に移動させたりトランスフォームしたりできます。さらに描画ストロークは点と曲線でできているためシェイプの編集が可能で、容易にアートワークを修正・変更できます。

- **ビットマップレイヤー:** ビットマップ描画はそれぞれが単色の小さな点であるピクセルのグリッドでできています。ビットマップ描画ツールを使用して単一のフラットなキャンバスにブラシストロークを塗り、必要であればピクセル単位でアートワークを調整できます。



ビットマップレイヤーに描画する場合、各ストロークはキャンバスに合成されるため、常にペイントまたは削除のみが可能な単一の描画として維持されます。ただしそれにより個別の部分の調整はできません。

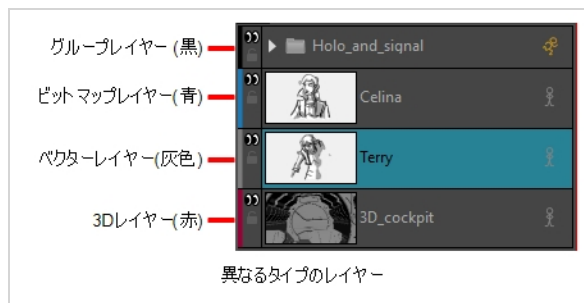
ビットマップアートワークでは画像品質を損なわずに済む画素密度の許容範囲内でのみ拡大やズームインが可能です。デフォルトではビットマップアートワークの画素密度は100%で、これはズームインや拡大を行わずにアートワークを表示するためのぎりぎりの数値です。それ以外の場合にはStoryboard Proによってアートワーク

内に新しいピクセルが生成される必要があり、アートワークがぼやけたりピクセル化したりする可能性が高くなります。

そのためビットマップレイヤーで描画を開始する前に、ズームインや拡大が必要になるかどうかに応じてビットマップアートワークに必要なピクセル密度を設定するとよいでしょう。を参照。[ビットマップレイヤーの解像度の設定 \(ページ209\)](#)を参照。

- **3Dレイヤー:** ライブラリーに3Dモデルをインポートする場合、パネルに追加することで3Dレイヤーにモデルが保存されます。その後描画レイヤーと同じように3Dモデルを操作・アニメートできます。
- **グループ:** グループにはあらゆるタイプのレイヤーを複数含めることができます。レイヤーをトランスフォームおよびアニメートするのと同じように、グループもトランスフォームおよびアニメートできます。グループに適用したXシートビューおよびアニメーションは、同時にグループ内のすべてのレイヤーに影響します。[レイヤーをグループ化する \(ページ191\)](#)を参照。

Stage(ステージ)ビューまたはCamera(カメラ)ビューのLayer(レイヤー)パネルで、レイヤーは、左端の小さなカラーバーを参照することにより、その種類によってすばやく識別できます。



## レイヤーの追加

T-SBFND-007-003

デフォルトではパネルには背景 (BG) と描画レイヤー (A) が含まれますが、プロジェクトの各パネルに必要なだけレイヤーを追加できます。

**注:**

レイヤーを加えるときは、加えるのがベクターレイヤーなのかビットマップレイヤーなのかを決めなければなりません。ほとんどの場合、ベクターレイヤーが選好されます。レイヤータイプについて、および追加するレイヤーの適切なタイプを選択する方法については、[レイヤータイプについて \(ページ180\)](#)を参照してください。

### レイヤーをパネルに追加する方法

1. Thumbnails(サムネール) またはTimeline(タイムライン) ビューで、新規レイヤーを追加するパネルを選択します。
2. Stage(ステージ) またはCamera(カメラ) ビューのレイヤーパネル、Layers(レイヤー) ビューまたは Thumbnails(サムネール) ビューで、新規レイヤーを作成するレイヤーを選択します。
3. 次のいずれかを行います。
  - Add Vector Layer(ベクターレイヤーを追加) またはAdd Bitmap Layer(ビットマップレイヤーを追加) ボタンをクリックします。これらのボタンはStage(ステージ) およびCamera(カメラ) ビューのレイヤーパネルの一番下、Layers(レイヤー) ビューの一番下およびLayer(レイヤー) ツールバーにあります。
  - トップメニューでLayer(レイヤー) > New(新規) > Vector Layer(ベクターレイヤー) または New Bitmap Layer(新規ビットマップレイヤー) を選択します。

**注:**

ビットマップレイヤーを追加して、それを拡大またはズームインする場合は、描画を始める前に必ずそのピクセル密度を上げてください。[ビットマップレイヤーの解像度の設定 \(ページ209\)](#)を参照。

## レイヤーを選択する

T-SBFND-007-004

どのレイヤーでも、Stage(ステージ)ビュー、Layers(レイヤー)パネル、またはThumbnails(サムネール)ビューから選択できます。選択したレイヤーは青に変わります。

### レイヤーを選択する方法

1. 次のいずれかを行います。

- Stage(ステージ)ビューとLayers(レイヤー)パネル: 選択するレイヤーをクリックします。
- Thumbnails(サムネール)ビュー: 選択するレイヤーのレイヤータブをクリックします。レイヤータブの上下にある矢印は追加のレイヤーを示します。
- 複数のレイヤーを選択するには、Ctrl (Windows) または ⌘ (macOS) を押して、選択する各レイヤーをクリックします。また、一連のレイヤーを選択するには、Shiftを押したまま1つのレイヤーをクリックし、それから別のレイヤーをクリックします。



### 前後のレイヤーを選択する方法

1. レイヤーを選択します。
2. トップメニューから、以下のいずれかを選択します。
  - Layer(レイヤー) > Select Next Layer(次のレイヤーを選択) でレイヤースタックの上方への次のレイヤーを選択します(スタックの一番上で停止)。
  - Layer(レイヤー) > Select Previous Layer(前のレイヤーを選択) でレイヤースタックの下方への次のレイヤーを選択します(スタックの一番下で停止)。



## レイヤーを複製する

レイヤーを複製すると、1回の操作ですばやくコピー& ペーストすることができます。レイヤーをコピーするのとは異なり、レイヤーの複数のコピーを他のパネルにペーストすることはできません。レイヤーの複製は1つのパネル内でのみ使用可能です。複製されたレイヤーはそれらの名前を保持し、番号が付けられます。

### レイヤーを複製する方法

1. レイヤーを選択し、次のいずれかの操作をします。
  - ▶ レイヤーを右クリックして、**Duplicate Selected Layers(選択したレイヤーを複製)**を選択します。
  - ▶ Stage(ステージ)、Layers(レイヤー) パネル、またはLayers(レイヤー) ツールバーで、Duplicate Selected Layer(選択したレイヤーを複製)  ボタンをクリックします。
  - ▶ **Layer(レイヤー) > Duplicate Layers(レイヤーを複製)**を選択します。

## レイヤーの名前を変更する

T-SBFND-007-006

レイヤーに適切な名前を付けると、作業がすばやくなり、すべてのレイヤーを追跡できます。

### レイヤーの名前を変更する方法


1. 名前を変更したいレイヤーのあるパネルを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - Layer(レイヤー) > Rename Layers(レイヤーの名前を変更)を選択します。
  - レイヤーのタブを右クリックしてRename Layers(レイヤーの名前を変更)を選択します。
  - レイヤータブをダブルクリックします。
3. Change Layer Name(レイヤー名を変更) ダイアログボックスに、レイヤーの新しい名前を入力します。

## レイヤーを削除する

T-SBFND-007-005

不要なレイヤーを削除してレイヤーリストをすっきりと整理することができます。

### パネルからレイヤーを削除する方法

1. Stage(ステージ) またはCamera(カメラ) ビューのレイヤーパネル、Layers(レイヤー) ビューまたは Thumbnails(サムネール) ビューで、削除するレイヤーを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - Delete Selected Layers(選択したレイヤーを削除)  ボタンをクリックします。このボタンは Stage(ステージ) およびCamera(カメラ) ビューのレイヤーパネルの一番下、Layers(レイヤー) ビューの一番下およびLayer(レイヤー) ツールバーにあります。
  - レイヤーを右クリックしてDelete Layers(レイヤーを削除)を選択します。
  - トップメニューでLayer(レイヤー) > Delete Layers(レイヤーを削除)を選択します。

## レイヤーをコピーする

絵コンテ全体を通して、他のパネルの描画を再利用できます。同様のオブジェクトを再描画する代わりに、描画オブジェクトとXシートビューを新しいレイヤーにコピーした後に修正することもできます。

レイヤーをコピーすると、Clipboard(クリップボード)に配置されるので、必要に応じてさまざまな場所にペーストすることができます。

### ドラッグしてレイヤーを別のパネルにコピーする方法

1. コピーしたいレイヤーのタブをクリックします。Ctrl (Windows/Linux)または⌘ (macOS)を押したまま、必要に応じて追加のレイヤーを選択します。
2. 選択したレイヤーを宛先パネルのレイヤーセクションにドラッグします。特定の位置にレイヤーをドロップして、希望のレイヤー順に配置します。



レイヤーをコピーする際に、元のレイヤー名が新しいパネルに残ります。同じ名前のレイヤーがすでに存在する場合は、新しい名前を付けるか、または既存のレイヤーを上書きするように求められます。

たとえば、レイヤーAがすでに存在するパネルにレイヤーAがコピーされた場合、コピーされたレイヤーはデフォルトでA\_1という名前になります。パネルに2度目にコピーされた場合、新しいレイヤーはA\_2という名前になります。

## コピー& ペーストを使用してレイヤーを別のパネルにコピーする方法

1. コピーしたいレイヤーを選択します。Ctrl (Windows/Linux)または⌘ (macOS)を押したまま、必要に応じて追加のレイヤーを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - ▶ Layer(レイヤー) > Copy Layers(レイヤーをコピー)を選択します。宛先パネルを選択して、トップメニューからLayer(レイヤー) > Paste Layers(レイヤーをペースト)を選択します。
  - ▶ レイヤータブを右クリックして、Copy Selected Layers(選択したレイヤーをコピー)を選択します。宛先パネルを選択して、レイヤータブを右クリックし、Paste Layer(レイヤーをペースト)を選択します。

## レイヤーの順序を変更する

レイヤーは並び替えて、パネル内の他のレイヤーに対して前面または背面に移動することができます。たとえば、キャラクターをCUT/カットの前面に移動したい場合は、キャラクターレイヤーを他のレイヤーの上に移動できます。

Storyboard Proで、リストの上部のレイヤーは、Stage(ステージ)ビューでは他のレイヤーの上に表示されます。レイヤーの順序は最終エクスポートに反映されます。

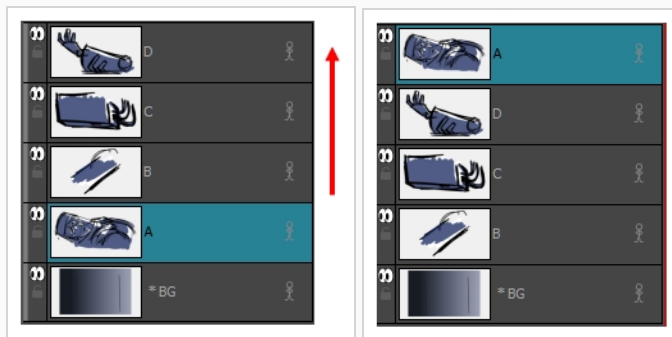
パネル内のレイヤーの順序を変更するには、いくつか異なる方法があります。レイヤーを選択して新しい場所にドラッグしてレイヤーを並び替えたり、Layers(レイヤー)メニューを通じてレイヤーの順序を変更したりできます。

### ドラッグしてレイヤーを配置する方法

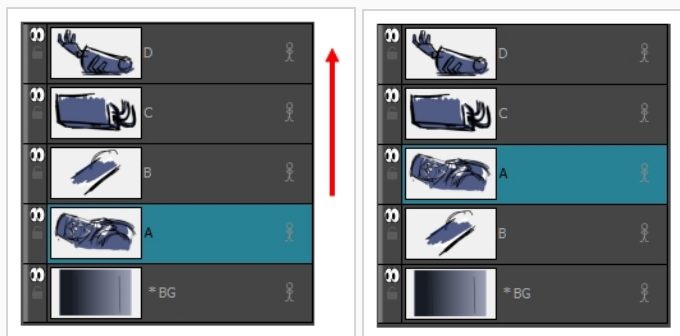
1. 移動するレイヤーを選択します。
2. レイヤーを他のレイヤーの上または下にドラッグすることで、Stage(ステージ)ビューでの表示の優先順位を変更します。

### Layers(レイヤー)メニューを使ってレイヤーを配列する方法

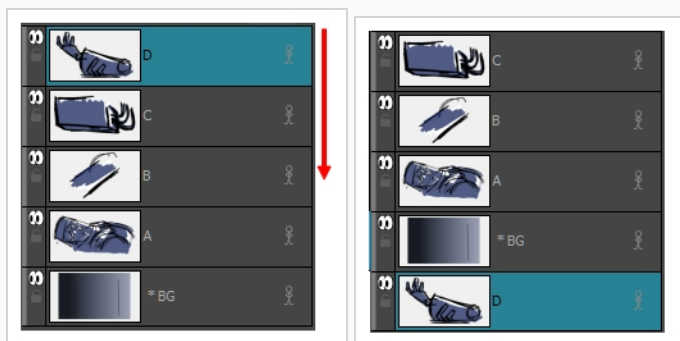
1. 修正するレイヤーを選択します。
2. 次のいずれかを選択します:
  - ▶ 現在のパネルで選択したレイヤーを他のすべてのレイヤーの前面に移動するには、Layer(レイヤー) > Arrange(配列) > Bring Layer to Front(レイヤーを最前面に移動)を選択します。



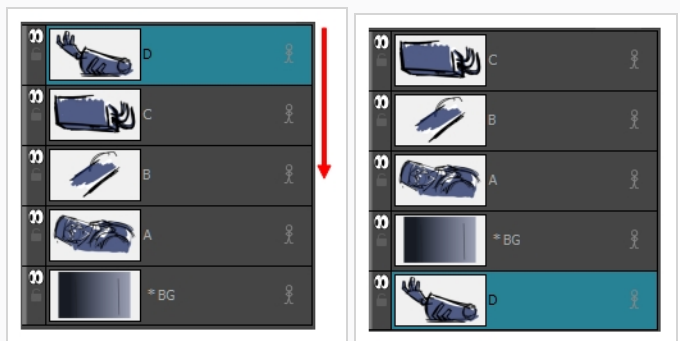
- ▶ 選択したレイヤーを現在のパネルの1つ上の位置に移動するには、Layer(レイヤー) > Arrange(配列) > Bring Layer to Forward(レイヤーを前方に移動)を選択します。



- ▶ 現在のパネルで選択したレイヤーを他のすべてのレイヤーの後ろに移動するには、Layer(レイヤー) > Arrange(配列) > Send Layer to Back(レイヤーを最背面に移動)を選択します。



- ▶ 選択したレイヤーを現在のパネルの1つ下の位置に移動するには、Layer(レイヤー) > Arrange(配列) > Bring Layer Backward(レイヤーを後方に移動)を選択します。



**注:**

Z深度を変更すると、それはレイヤーの順序を取り替えます。

## レイヤーをグループ化する

T-SBFND-007-007

レイヤーをグループ化すると、作業を整理しやすくなり、レイヤーのリストがバラバラになりません。選択したレイヤーをグループ化するか、空のグループレイヤーを作成してそこにレイヤーを追加することができます。

選択したレイヤーをグループ化すると、それらがグループレイヤーのサブレイヤーになります。最初に新しく作成されたグループレイヤーはGroupという名前です。後続のグループレイヤーには番号が付けられます。たとえばGroup\_1です。番号は、作成した新しいグループレイヤーごとに増えていきます。選択したグループレイヤーは青色でハイライト表示され、そのサブレイヤーが下に表示されます。

グループレイヤー内で、作業をさらに合理化するためにサブグループを作成し、プロジェクトに合わせて名前を変更することができます。[レイヤーの名前を変更する \(ページ185\)](#)を参照。グループ化されたレイヤーはアニメートすることもできます。を参照してください。



### レイヤーをグループ化する方法

1. Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューのレイヤーパネルまたはLayers(レイヤー)ビューで、グループ化するレイヤーを2つ以上選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - Group Selected Layers(選択したレイヤーをグループ化)  ボタンをクリックします。このボタンはStage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューのレイヤーパネルの一番下、およびLayers(レイヤー)ビューの一番下にあります。
  - 選択範囲を右クリックしてGroup Selected Layers(選択したレイヤーをグループ化)を選択します。
  - トップメニューでLayer(レイヤー) > Group Selected Layers(選択したレイヤーをグループ化)を選択します。



#### ヒント:

レイヤーをグループの中または外へドラッグ&ドロップできます。



## グループレイヤーをグループ化解除する方法

1. グループレイヤーを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - 右クリックして、Ungroup Selected Layer(選択したレイヤーのグループ化解除)を選択します。
  - Layer(レイヤー) > Ungroup Selected Layer(選択したレイヤーのグループ化解除)を選択します。

選択したグループレイヤーのグループ化が解除されます。グループレイヤーが消え、その子レイヤーのグループ化は解消しています。

## グループレイヤーを展開または折りたたむ方法

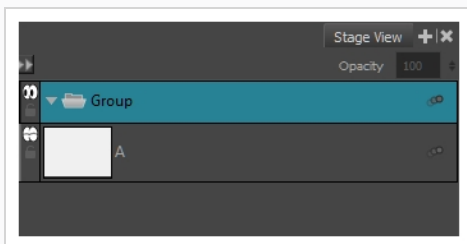
1. グループレイヤーのExpand/Collapse(展開/折り畳み) ボタンをクリックします。



## 空のグループレイヤーを作成する方法

1. Layer(レイヤー) > New(新規) > Group Layers(グループレイヤー)を選択します。

新しい空のグループレイヤーがレイヤーのリストに作成され、青で強調表示されます。新しいレイヤーは、グループレイヤーを作成する前に選択したレイヤーの上に配置されます。



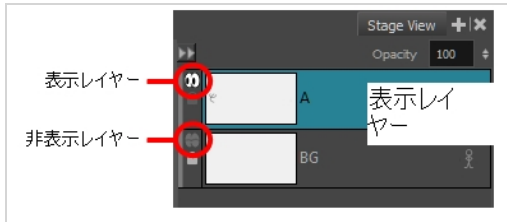
## 空のグループレイヤーにレイヤーを追加する方法

1. レイヤーを選択します。

2. グループレイヤーにドラッグアンドドロップします。

## レイヤーを表示/非表示にする

多くのレイヤーを扱う場合、特定のレイヤーを一時的に非表示にしてステージをすっきりと整理することができます。



グループを非表示にすることもできます。グループを非表示にすると含まれるすべてのレイヤーも非表示になりますが、個別の可視性は維持されます。そのためグループ内の一部のレイヤーのみを非表示にしてからグループそのものを非表示にし、その後グループの非表示を解除した場合、もともと個別に非表示にされていたレイヤーは非表示のまま、もともと表示されていたレイヤーは再び表示されるようになります。



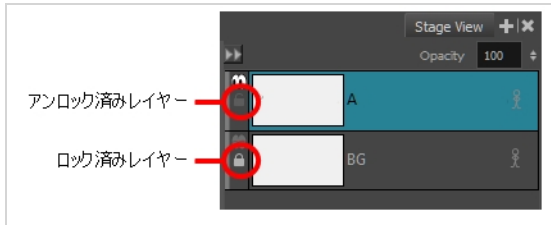
### レイヤーを表示または非表示にする方法

1. 次のいずれかを行います。

- レイヤーパネルまたはLayers(レイヤー)ビューでレイヤーのすぐ左にあるShow/Hide Layer(レイヤーを表示/非表示) アイコンをクリックします。
- Thumbnails(サムネール)ビューでレイヤー名のすぐ下にあるShow/Hide Layer(レイヤーを表示/非表示) アイコンをクリックします。
- レイヤーパネル、Layers(レイヤー)ビューまたはThumbnails(サムネール)ビューでレイヤーを右クリックしてShow/Hide Layers(レイヤーを表示/非表示)を選択します。
- レイヤーパネル、Layers(レイヤー)ビューまたはThumbnails(サムネール)ビューでレイヤーを選択し、次にトップメニューからLayer(レイヤー) > Show/Hide Layers(レイヤーを表示/非表示)を選択します。

## レイヤーのロック/アンロック

選択したレイヤーをロックして、レイヤー上のオブジェクトが変更されないように保護することができます。ロックしたレイヤーをアンロックすれば、オブジェクトに変更を加えることができます。



### レイヤーをロックまたはアンロックする方法

1. 次のいずれかを行います。

- レイヤーパネルまたはLayers(レイヤー)ビューでレイヤーのすぐ左にあるLock/Unlock(ロック/アンロック) アイコンをクリックします。
- Thumbnails(サムネール)ビューでレイヤー名のすぐ下にあるLock/Unlock(ロック/アンロック) アイコンをクリックします。
- レイヤーパネル、Layers(レイヤー)ビューまたはThumbnails(サムネール)ビューでレイヤーを選択します。その後、次のいずれかを行います。
  - 次にトップメニューからLayer(レイヤー) > Lock/Unlock Layers(レイヤーをロック/アンロック)を選択します。
  - Layer(レイヤー) ツールバーでLock/Unlock Layers(レイヤーをロック/アンロック) ボタンをクリックします。
  - Alt + Lを押します。


## レイヤーをトランスフォームする

T-SBFND-007-010

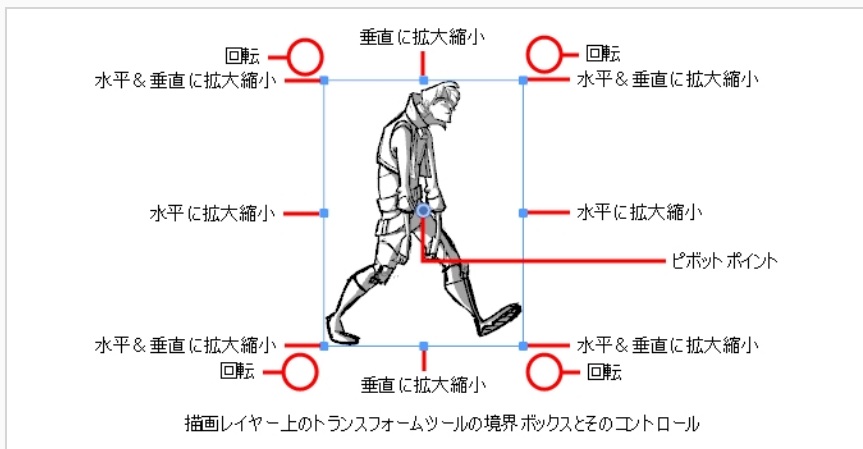
Layer Transform(レイヤーをトランスフォーム) ツールを使って、1つまたは複数の描画レイヤーを再配置、回転、および拡大縮小できます。アートワークの選択範囲に同じことができるSelect(選択) ツールとは逆に、Layer Transform(レイヤーをトランスフォーム) ツールはアートワークに恒久的な影響を与えません。Layer Transform(レイヤーをトランスフォーム) ツールで行ったトランスフォームはリセットできます。

Layer Transform(レイヤーをトランスフォーム) ツールは、レイヤーのアニメートにも必要不可欠です。レイヤーにアニメーションキーフレームがある場合、Transform(トランスフォーム) ツールで行われたトランスフォームはアニメートされる一方、Select(選択) ツールで行われたものは常にすべてのパネルに適用されます。[レイヤーのアニメート \(ページ482\)](#) を参照してください。

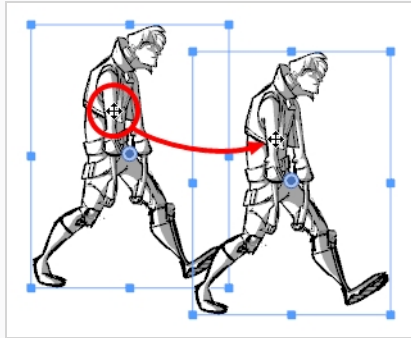
### 描画レイヤーを再配置、回転、拡大縮小する方法

1. Thumbnails(サムネール) またはTimeline(タイムライン) ビューで、トランスフォームしたいレイヤーのあるパネルを選択します。
2. Stage(ステージ) またはCamera(カメラ) ビューのLayer Panel(レイヤーパネル) で、またはLayers(レイヤー) ビューで、トランスフォームしたいレイヤーを選択します。
3. Tools(ツール) ツールバーで、Layer Transform(レイヤーをトランスフォーム)  ツールを選択します。

Stage(ステージ) またはCamera(カメラ) ビューで、選択した描画レイヤーの周囲にLayer Transform(レイヤーをトランスフォーム) ツールのコントロールが表示されます。



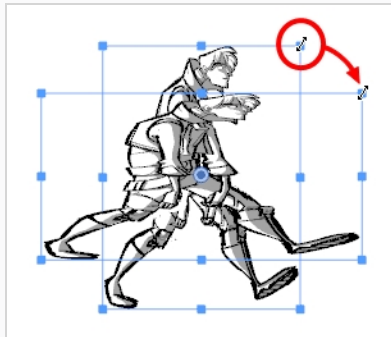
4. マニピュレータボックスを使用して、レイヤーが目的の位置、角度、サイズになるようにレイヤーをトランスフォームします。
  - レイヤーを移動するにはアートワークまたは中心の青い点をクリックして希望の位置までドラッグします。



#### ヒント:



- アートワークでレイヤーをドラッグできない場合は、中央の青いポイント■をクリック&ドラッグすることもできます。ただし、このポイントはレイヤーのピボットポイント●によって妨げられることがあります。その場合は、ピボットポイントをクリック&ドラッグして邪魔にならない位置に移動し、それから中心ポイントをクリック&ドラッグしてレイヤーを移動します。
- キーボードの矢印キーを使って選択範囲を微調整することもできます。
- Tool Properties (ツールプロパティ) ビューのHorizontal Offset (水平オフセット)  $\times$  とVertical Offset (垂直オフセット)  $\updownarrow$  フィールドに特定の座標を入力することもできます。


- レイヤーを拡大縮小するにはマニピュレータボックスの辺または角にある四角形の1つをクリックし、ドラッグして描画を拡大または縮小します。

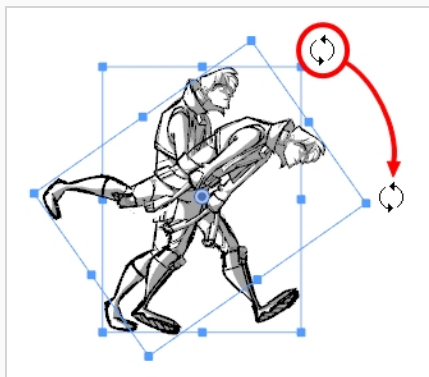







## ヒント:

- Shiftキーを押したままにすることで、選択範囲の縦横の比率を維持できます。
- Tool Properties(ツールプロパティ)ビューのHorizontal Scale(水平スケール) とVertical Scale(垂直スケール) フィールドに、特定の拡大縮小比率を入力することもできます。

- レイヤーを回転させるにはマニピュレータボックスのいずれかの角のすぐ外にマウスカーソルを移動してカーソルを  の形にします。それからどちらかの方向にクリック&ドラッグしてレイヤーを時計回りまたは反時計回りに回転させます。



## ヒント:

- Shiftキーを押しながら、アートワークを15°の増減で回転させることができます。
- Tool Properties(ツールプロパティ)ビューのAngle(角度) フィールドに、具体的な角度を度数で入力することもできます。
- Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでRotate 90 Cw(90度右回転) ボタンをクリックして時計回りに90°回転させるか、あるいはRotate 90 CCW(90度左回転) ボタンをクリックして反時計回りに90°回転させて、クリップを90°の増減で回転させることもできます。

- レイヤーを水平に反転するには、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでFlip Horizontally(左右にフリップ)  ボタンをクリックします。
- レイヤーを垂直に反転するには、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでFlip Vertically(上下にフリップ)  ボタンをクリックします。
- レイヤーを元の位置、スケール、および角度にリセットするには、次のいずれかを行います。
  - Layer(レイヤー) > Reset Transform(トランスフォームをリセット)を選択します。
  - Ctrl + R (Windows) または ⌘ + R (Mac OS X)を押します。

## Xシートビューをリセットする

レイヤーのXシートビューが不要になった場合、レイヤーを元の位置、スケール、角度に簡単にリセットできます。

### レイヤーアニメーションをデフォルト状態にリセットする方法

1. Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューのLayer(レイヤー)パネルまたはLayers(レイヤー)ビューで、トランスフォームしたレイヤーを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - Layer(レイヤー) > Reset Transform(トランスフォームをリセット)を選択します。
  - Ctrl + R (Windows) または ⌘ + R (Mac OS X)を押します。



## レイヤーを結合する

T-SBFND-007-008

レイヤーを結合するには3つの方法があります。現在のレイヤーをすぐ下のレイヤーとすばやく結合することができます。選択したレイヤー(複数)をすばやく結合することも、Merge Layers(レイヤーを結合)ダイアログボックスを使用して特定のレイヤーを特定のパラメータと結合することもできます。結果としてのレイヤーは単一の描画レイヤーになり、他の描画レイヤーと同じように編集してアニメートできます。

Merge Layers(レイヤーを結合)ダイアログボックスを使用すると、結合の結果をより細かく制御できます。結果としてのレイヤーの名前を選択したり、ベクターレイヤーかビットマップレイヤーかを指定したり、ソースレイヤーを選択したりすることができます。



注:

- レイヤーをマージ(結合)すると、結合されているすべてのレイヤーのアニメーションは破棄されます。
- ビットマップレイヤーをベクターレイヤーとすばやく結合すると、結果として得られるレイヤーはビットマップレイヤーになります。
- 3Dオブジェクトを含むレイヤーは結合できません。
- 非表示レイヤーのアートワークは、マージされたアートワークに追加されません。

### 1つのレイヤーをその下のレイヤーと迅速に結合する方法

1. 結合したい2つのレイヤーのうち一番上のレイヤーを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - 右クリックしてMerge Down(下へ結合)を選択します。
  - Ctrl + E (Windows) or ⌘ + E (macOS) を押す
  - トップメニューで、Layer (レイヤー) > Merge Down(下へ結合)を選択します。

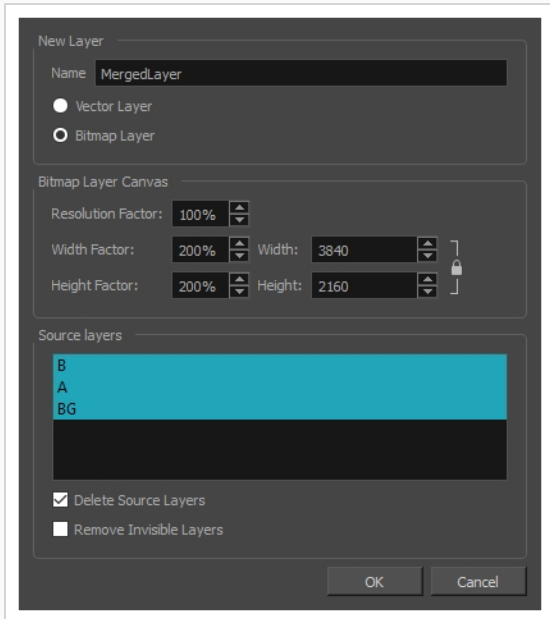
### 選択したレイヤー(複数)をすばやくマージする方法

1. マージ(結合)するレイヤーを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - 右クリックしてMerge Selected Layers(選択したレイヤーを結合)を選択します。
  - Layer(レイヤー) > Merge Selected Layers(選択したレイヤーを結合)を選択します。

## Merge Layers(レイヤーを結合) ダイアログボックスを使用してレイヤーを結合する方法

1. マージ(結合)するレイヤーを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - 右クリックしてMerge Layers(レイヤーを結合)を選択します。
  - Layer(レイヤー) > Merge Layers(レイヤーを結合)を選択します。

Merge Layers(レイヤーを結合) ダイアログボックスが開きます。



3. Name(名前)フィールドで、結合したレイヤーのための名前を入力します。
4. 次のいずれかを選択します:
  - **Vector Layer(ベクターレイヤー)**: マージ(結合)されたレイヤーをベクターレイヤーにします。選択範囲にビットマップレイヤーがある場合、それらはその中にビットマップテクスチャーを持つベクター長方形に変換されます。
  - **Bitmap Layer(ビットマップレイヤー)**: マージ(結合)したレイヤーをビットマップレイヤーにします。選択範囲にベクターレイヤーがある場合、それらはビットマップに変換されます。
5. 結合したレイヤーがビットマップの場合、Bitmap Layer Canvas(ビットマップレイヤーキャンバス)パラメータを設定します。
  - **Resolution Factor(解像度因数)**: 描画がズームインも拡大もされていないときに表示される各ピクセルについて、描画に保存するビットマップピクセルの比率。描画を拡大またはズームインした場合は、このパラメータを大きくします。

- **幅因数/幅:** ステージの幅に対するビットマップレイヤーのキャンバスの幅。
  - **高さ因数/高さ:** ステージの高さに対するビットマップレイヤーのキャンバスの高さ。
6. 結合したレイヤーだけを持つために結合されているレイヤーを破棄したい場合は、**Delete Source Layers (ソースレイヤーを削除)** オプションのチェックをオンにします。結合されているレイヤーと結合したレイヤーを共に保持したい場合は、このオプションのチェックを外します。
  7. 選択したレイヤーの一部である不可視のレイヤーも破棄したい場合は、**Remove Invisible Layers(不可視のレイヤーを削除)** オプションのチェックをオンにします。不可視のレイヤーは結合されたアートワークに追加されないため、このオプションのチェックはデフォルトではオフになっています。
  8. OKをクリックします。

## レイヤー不透明度を変更

T-SBFND-007-009

必要に応じて、レイヤーの不透明度を変更することができます。



注:

Toon Boomおよび/またはFBX形式にエクスポートする場合、レイヤーの透明度はサポートされません。

### レイヤーの不透明度を変更する方法

1. 不透明度を変更したいレイヤーを選択します。
2. Stage(ステージ)ビューまたはLayers(レイヤー)ビューで、Opacity(不透明度)フィールドにおいて次のいずれか1つの操作を行います。
  - 0~100の範囲で新しい不透明度を入力します。
  - Opacity(不透明度)フィールドでクリックし、キーボードの上下矢印を使って不透明度を設定します。

変更内容はStage(ステージ)ビューに反映されます。



### 他の方法でレイヤーの不透明度を変更する方法

- レイヤーを右クリックして、Change Layer Opacity(レイヤーの不透明度を変更)を選択します。
- Layer(レイヤー) > Change Layer Opacity(レイヤーの不透明度を変更)を選択します。

Change Layer Opacity(レイヤーの不透明度を変更)ウィンドウで、新しい不透明度を入力します。

## テンプレートまたはグループを描画レイヤーに変換

例えばHarmonyで作成されたテンプレートや、Flash Movie (.swf)ファイルのインポートから作成したテンプレートなどのように、アニメートしたテンプレートまたは複数のエレメントを含むテンプレートをインポートした場合には、それを描画ツールでは編集できないかもしれません。これは、テンプレートがシンプルな描画レイヤーではないためです。

これを解決するためには、テンプレートを含むレイヤーをシンプルな描画レイヤーに変換することができます。同様に、同じ方法を使用して、描画レイヤーのグループをシンプルな描画レイヤーに変換することもできます。



### 注:

- Storyboard Proで、描画レイヤーにはパネル全体に1つの描画のみを含めることができます。一方、テンプレートはアニメートされ、各コマに異なる描画を持つ複数のコマを含めることができます。アニメートされたテンプレートを描画に変換すると、現在のコマでのテンプレートの体裁は静的な描画レイヤーを生成するために使用されます。
- テンプレートまたはグループを描画に変換すると、それらに含まれる3Dオブジェクトはすべて破棄されます。

## テンプレートレイヤーまたはグループレイヤーを描画レイヤーに変換する方法

1. テンプレートがアニメートされたテンプレートの場合は、タイムラインの再生ヘッドを描画レイヤーの作成に使用したいコマに移動します。
2. テンプレートがインポートされたレイヤー、または変換したいグループレイヤーを選択します。
3. 次のいずれかを行います。
  - 選択したレイヤーを右クリックして、Convert to Drawing(描画に変換)を選択します。
  - トップメニューでLayer(レイヤー) > Convert to Drawing(描画に変換)を選択します。

選択範囲はシンプルな描画レイヤーに変換され、これでStoryboard Pro描画ツールを使って自由に編集できるようになりました。

## ビットマップレイヤーとベクターレイヤー間のレイヤーの変換

T-SBADV-007-002

ベクターレイヤーをビットマップレイヤーに変換したり、ビットマップレイヤーをベクターレイヤーに変換したりできます。

ベクターレイヤーをビットマップレイヤーに変換すると、ベクターアートワークはビットマップ画像にラスターライズされます。このため、アートワークはもはやスケーラブルではなくなり、描画、ペイント、または消去しかできなくなります。

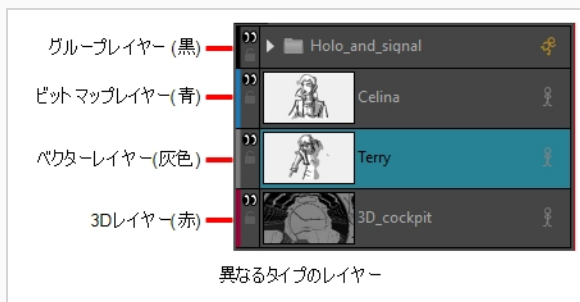
ビットマップレイヤーはキャンバスサイズとピクセル密度を持っているので、ベクターアートワークをビットマップアートワークに変換するときに、レイヤーのキャンバスサイズとピクセル密度を選択するように指示されます。

ビットマップレイヤーをベクターレイヤーに変換すると、ビットマップアートワークはビットマップテクスチャーを備えたベクター矩形にストアされます。このアートワークは技術的にはまだビットマップアートワークですが、その時点からそのレイヤーに描画したアートワークはすべてベクターアートワークになります。

### ビットマップレイヤーをベクターレイヤーに変換する方法

- 1つまたは複数のビットマップレイヤーを選択します。
- 次のいずれかを行います。
  - 選択したレイヤーを右クリックして、**Convert to Vector Layer(ベクターレイヤーに変換)**を選択します。
  - トップメニューで**Layer(レイヤー) > Convert to Vector Layer(ベクターレイヤーに変換)**を選択します。

レイヤーは、レイヤーリストの色で示されるとおり、ベクターレイヤーに変換されます。



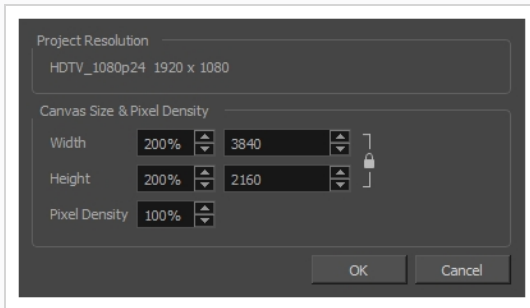
### ベクターレイヤーをビットマップレイヤーに変換する方法

1. 変換する1つまたは複数のレイヤーを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - 選択したレイヤーを右クリックして、**Convert to Bitmap Layer(ビットマップレイヤーに変換)**

を選択します。

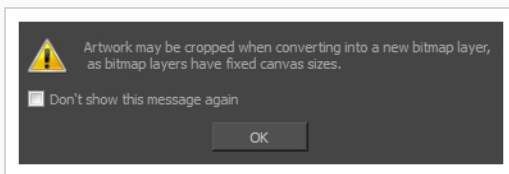
- トップメニューで**Layer(レイヤー) > Convert to Bitmap Layer(ビットマップレイヤーに変換)**を選択します。

レイヤーがベクターレイヤーだった場合は、変換先のビットマップレイヤーのパラメータをいくつか入力する必要があります。Choose Bitmap Layer Resolution(ビットマップレイヤー解像度を選択)ダイアログボックスが表示されます。



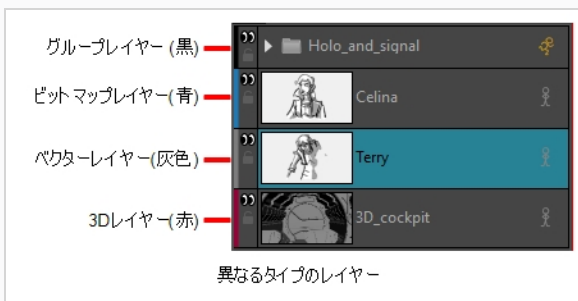
3. 新しいビットマップレイヤーのキャンバスサイズとピクセル密度を選択し、OKをクリックします。

以下のメッセージが表示されます。



4. OKをクリックします。

レイヤーは、レイヤーリストの色で示されるように、ビットマップレイヤーに変換されます。



## テキストチャー付きベクターブラシ解像度の設定

一般に、ベクターレイヤーのアートワークは、そのほとんどが拡大または縮小できるベクターシェイプで構成されているため、解像度に依存しません。しかし、テキストチャー付きブラシを使用してベクターレイヤーに描画すると、ブラシが作成するベクターシェイプはビットマップテキストチャーで塗りつぶされ、これは解像度に依存します。これは、アートワークを拡大またはズームインすると、ブラシストロークのテキストチャーを構成する個々のピクセルが見えることを意味します。

ビットマップレイヤーでと同様に、ベクターレイヤーのテキストチャー付きブラシストロークのピクセル密度は、レイヤーのレベルで設定できます。デフォルトでは、ベクターレイヤーのピクセル密度は100%に設定されています。つまり、それらを拡大またはズームインすると、直ちにテキストチャーの品質が低下することになります。このため、カットにカメラのズームイン機能がある場合、またはテキストチャー付きブラシを含むアートワークを拡大したい場合は、レイヤーのピクセル密度を、少なくともそれが拡大されるパーセンテージまで増やす必要があります。たとえば、レイヤーが200%に拡大され、カメラがその上で2倍(6フィールド)のズームを実行すると、レイヤーは合計で400%拡大されます。この理由で、描画を開始する前に、そのレイヤーのピクセル密度を少なくとも400%に設定する必要があります。



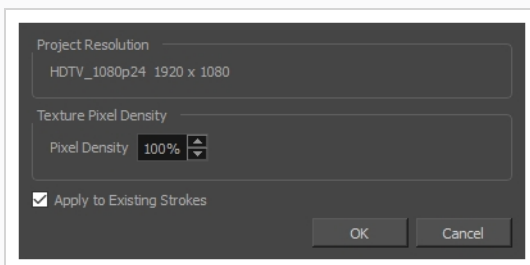
### 警告:

既にテキストチャー付きブラシストロークを含んでいるベクターレイヤーのピクセル密度を上げると、Storyboard Proはテキストチャーを再サンプリングする必要があり、それによって品質が低下することになります。このため、テキストチャー付きブラシで描画を開始する前に、常にレイヤーに適切なピクセル密度を設定する必要があります。

### 既存の描画でテキストチャー付きブラシストロークのピクセル密度を変更する方法

1. Layers(レイヤー)パネルまたはLayers(レイヤー)ビューから、ピクセル密度を変更するベクターレイヤーを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - レイヤーを右クリックして、Change Vector Layer Brush Resolution(ベクターレイヤーブラシ解像度を変更)を選択します。
  - トップメニューでLayer(レイヤー) > Change Vector Layer Brush Resolution(ベクターレイヤーブラシ解像度を変更)を選択します。

Change Vector Layer Brush Resolution(ベクターレイヤーブラシ解像度を変更)ダイアログが表示されます。





3. **Pixel Density(ピクセル密度)** フィールドで、少なくともテクスチャードアートワークがズームインされる時間にピクセル密度をセットします。たとえば、レイヤーが200%に拡大され、カメラがその上で2倍(6フィールド)のズームを実行すると、レイヤーは合計で400%拡大されます。この理由で、描画を開始する前に、そのレイヤーのピクセル密度を少なくとも400%に設定する必要があります。
4. レイヤーに既にテクスチャー付きブラシストロークが含まれていて、この新しいPixel Density(ピクセル密度)の設定に合わせて、これらのブラシストロークのテクスチャーをリサンプリングしたい場合は、**Apply to Existing Strokes(既存のストロークに適用)** オプションにチェックマークをつけます。
5. OKをクリックします。

## ビットマップレイヤーの解像度の設定

ビットマップレイヤーのピクセル密度は、デフォルトで100%です。これは、アートワークが拡大されない限り、そしてカメラがそのうえでズームインしない限り、アートワークを正しく表示するのに十分です。ビットマップレイヤーをズームインまたは拡大したい場合は、画質の低下を防ぐために、ピクセル密度を少なくともカット中に拡大される割合まで増やすことが重要です。たとえば、パネル内でビットマップレイヤーが200%に拡大され、カメラがその上で2倍(6フィールド)のズームを実行すると、レイヤーは合計で400%拡大されることになります。このため、描画を開始する前に、そのレイヤーのピクセル密度を少なくとも400%に設定する必要があります。

また、ベクターレイヤーとは異なり、ビットマップレイヤーのキャンバスは限られています。デフォルトでは、このキャンバスの寸法はプロジェクトの幅と高さの200%に設定されており、これによって、カメラフィールドの端を超えて描画するためのスペースが追加されます。カメラの端からはみ出すような非常に大きな画像を描画する場合は、レイヤーのキャンバスサイズを大きくする必要があります。画質を損なわずに、いつでもレイヤーのキャンバスサイズを大きくすることができます。ただし、レイヤーのキャンバスサイズを縮小すると、そのアートワークは新しいキャンバスに合うようにクロップされます。



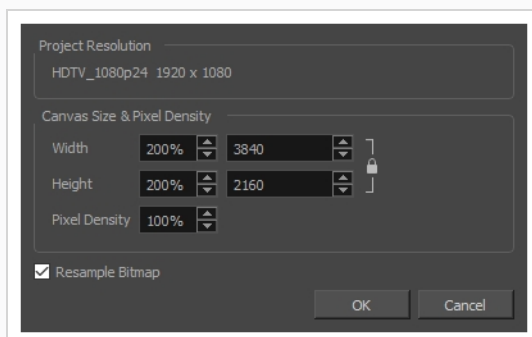
### 警告:

既にアートワークが含まれているビットマップレイヤーのピクセル密度を上げると、Storyboard Proは、アートワークを縦横比を保つためにリサンプルの必要がありますが、これによって画像の品質が失われます。このため、描画を開始する前に、常にビットマップアートワークに適切なピクセル密度を設定する必要があります。

### ビットマップレイヤーの解像度を変更する方法

1. Layers(レイヤー) パネルまたはLayers(レイヤー) ビューから、解像度を変更したいビットマップレイヤーを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - レイヤーを右クリックして、**Change Bitmap Layer(ビットマップレイヤーを変更)**を選択します。
  - トップメニューで**Layer(レイヤー) > Change Bitmap Layer Resolution(ビットマップレイヤー解像度を変更)**を選択します。

Change Bitmap Layer Resolution(ビットマップレイヤー解像度を変更する) ダイアログボックスが開きます。



3. **Width(幅)とHeight(高さ)** フィールドに、カメラフレームに相対するビットマップキャンバスの寸法の割合を入力します。これらの設定は、デフォルトで200%に設定されています。これは、キャンバスの寸法はカメラフレームの寸法の2倍であり、必要に応じて、縁を越えて描画しアートワークをパンするための追加スペースがあることを意味します。
4. **Pixel Density(ピクセル密度)** フィールドで、少なくともビットマップアートワークがズームインされる時間にピクセル密度をセットします。たとえば、レイヤーが200%に拡大され、カメラがその上で2倍(6フィールド)のズームを実行すると、レイヤーは合計で400%拡大されます。この理由で、描画を開始する前に、そのレイヤーのピクセル密度を少なくとも400%に設定する必要があります。
5. レイヤーにすでにアートワークが含まれていて、新しいPixel Density(ピクセル密度)設定に合わせて再サンプリングする場合は、**Resample Bitmap(ビットマップの再サンプル)** オプションにチェックマークを付けます。

**注:**

このオプションをオフのままにした場合、ピクセル密度を下げるとアートワークが拡大され、上げるとアートワークが縮小されます。

6. OKをクリックします。

## 画像をレイヤーとしてインポートする

T-SBADV-009-003

カットを構築するときに、背景やオーバーレイにビットマップ画像を使用することができます。作成したいベクター描画の参照として画像をインポートすることもできます。Storyboard Proでは、さまざまなビットマップ形式 (TVG、OPT、PAL、SCAN、SGI、TGA、YUV、OMF、PSD、PNG、JPG、JPE、またはJPEG) をインポートして、豊富なアニメーションを作成し、ベクターアニメートされたコンテンツと組み合わせて豊かでユニークなグラフィックスタイルを作成することができます。単一の画像 (または同じフォルダーにある複数の画像) を新しいレイヤーにインポートすることができます。

インポート時に画像をベクター化できます。Vectorization Parameter (ベクター化パラメータ) ダイアログボックスを表示するには、[インポート時に画像をベクター化する \(ページ212\)](#)を参照してください。



### 重要:

Storyboard Proでは、8ビットCMYKまたは16ビットRGBまたはCMYKフォーマットのPSDファイルのインポートはサポートされていません。現在インポートできるのは8ビットRGBA形式のPSDファイルのみです。

### 現在のパネルに画像をインポートする方法

1. 画像をインポートするパネルを選択します。
2. **File (ファイル) > Import (インポート) > Images as Layers (レイヤーとしての画像)** を選択します。  
Choose Image Files (画像ファイルを選択) ダイアログボックスが開きます。
3. インポートする画像を選択し、**Open (開く)** をクリックします。



### 注:

複数の画像を選択するには、Ctrl (Windows) を押下するか、または ⌘ (macOS) を押したままクリックします。

インポートした画像を含むレイヤーがパネルに作成されます。複数の画像を選択した場合、各画像はそれぞれのレイヤーに英数字順でインポートされます。

複数のレイヤーを含む\*.psd画像を選択した場合は、各レイヤーを個別にインポートするオプションを示すメッセージが表示されます。

- **Yes (はい)** をクリックすると、各レイヤーをパネル内の独自のレイヤーにインポートします。
- **No (いいえ)** をクリックすると、選択した\*.psd画像を含む既存のレイヤーの後ろにレイヤーが作成されます。

## インポート時に画像をベクター化する

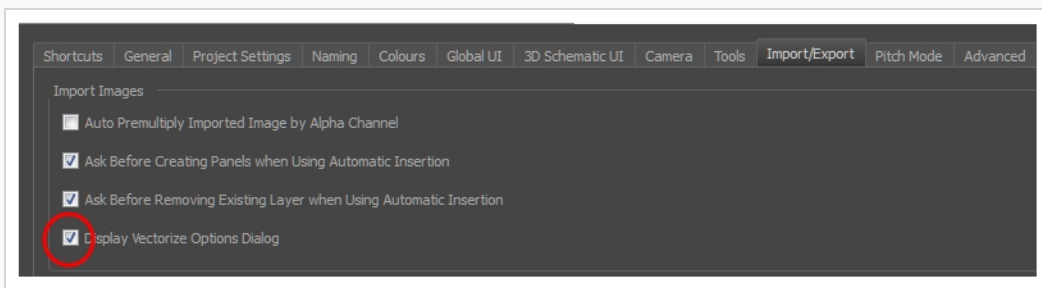
T-SBADV-009-004

デフォルトでは、Import Image as Layers(レイヤーとして画像をインポート)またはImport Images as Scenes(カットとして画像をインポート)コマンドを使用して画像をプロジェクトにインポートすると、インポートされた画像はカラーでベクター化され、カメラの枠にフィットされます。色ベクター化から結果として得られる画像は、元の画像とまったく同じように表示されます。

Storyboard Proでは、インポートされた画像のベクター化をより適切に制御するためのより多くのオプションが利用可能です。これらのオプションにアクセスするには、最初に、Preferences(環境設定)ダイアログボックスのDisplay Vectorize Options Dialog(ベクター化オプションダイアログを表示)オプションを選択する必要があります。

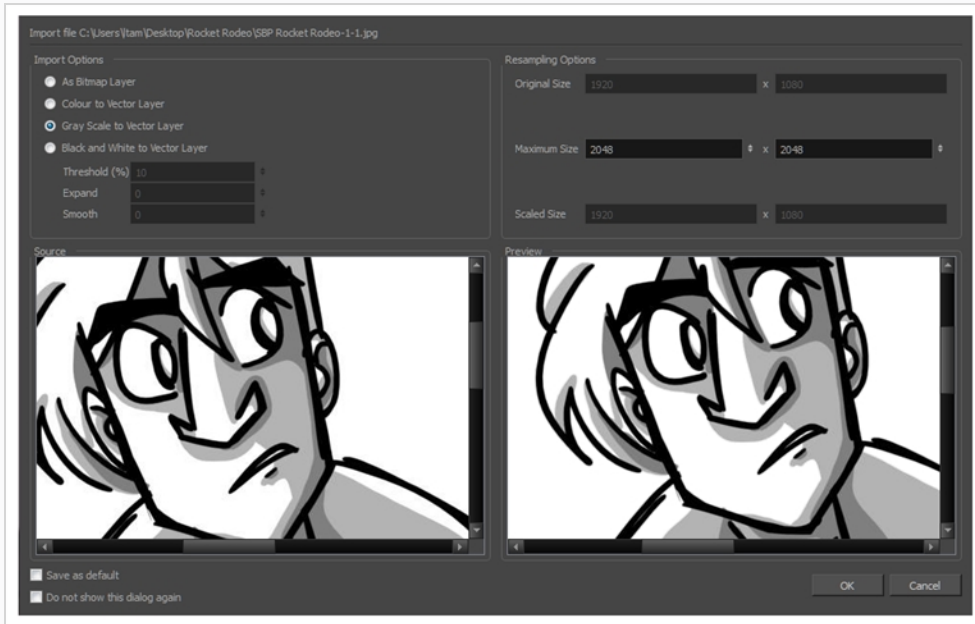
### ベクター化オプションを設定する方法

1. 次のいずれかを行います。
  - **Edit(編集) > Preferences(環境設定)** (Windows) または **Storyboard Pro > Preferences(環境設定)** (macOS) を選択します。
  - を押します。
2. User Preferences(ユーザー環境設定)ダイアログボックスで、**Import/Export(インポート/エクスポート)** タブを選択します。
3. **Display Vectorize Options Dialog(ベクター化オプションダイアログ表示)** オプションを選択します。



4. **File(ファイル) > Import(インポート) > Images as Layers(レイヤーとしての画像)** を選択します。
5. 開いたブラウザで、インポートする画像を選択します。

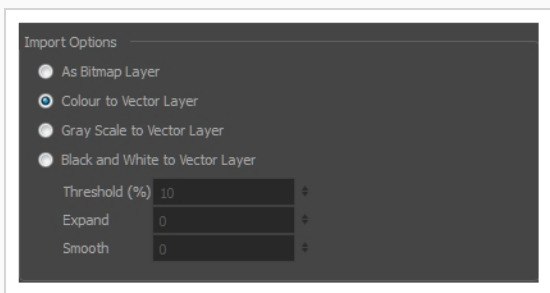
これでImport Images(画像インポート)ダイアログボックスが開きます。



プレビュー領域には、左側に元の画像、右側に結果の画像が表示されます。結果の画像のプレビューは、パラメータを変更するたびに自動的に更新されます。



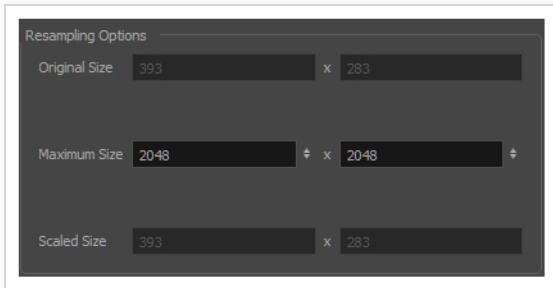
6. Import Options(オプションをインポート) セクションで、次のパラメータを設定します。



- **ビットマップレイヤーとして:** インポートした画像の正確な外観を維持し、それをビットマップレイヤーにインポートします。

- **ベクターレイヤーにカラー:** インポートした画像の正確な外観を維持し、それをベクターレイヤーにインポートします。
- **ベクターレイヤーにグレースケール:** 選択した画像をベクターレイヤーでグレースケールとしてインポートします。
- **ベクターレイヤーに白黒:** 画像を黒線アートとしてインポートします。このオプションを有効にすると、より多くのオプションが利用可能になります。
- **しきい値 (%):** 画像のノイズを除去します。ノイズとは、スキャンした画像に付着したゴミやかすかな汚れである可能性があります。たとえば、値が70%に設定されている場合、70%未満のすべてのカラー値は白に変換され、最終画像では無視されます。値が100%に設定されている場合は、完全に黒い線だけが保持されます。
- **展開:** ビットマップの線または外側のエッジを太くするには、1~100の値を入力します。ラインアートが細すぎたり薄すぎる場合は、このオプションを使用します。
- **スムーズ:** 1から5までの値を入力して、滑らかさのレベルを設定します。滑らかさが大きいほど、ぎざぎざや不完全さは少なくなりますが、細部はより多く失われます。

7. Resampling Options(リサンプリングオプション) セクションで、次のパラメータを設定します。



- **最大サイズ:** 縮小するインポート画像の最大サイズを指定します。画像の元の比率は操作中も維持されます。拡大縮小プロセスの結果としての最終的な値は、Scale Size(拡大縮小サイズ) フィールドに表示されます。画像を拡大するのにこれらのフィールドを使用できないことに注意してください。
- **変更されたサイズ:** プロジェクトにインポートされた後、画像が拡大縮小される最終的なサイズを表示します。

8. ベクター化オプションをセットしたら:

- **デフォルトとして保存:** 現在の設定を保存します。このダイアログボックスを開くときは常に、新しいデフォルトパラメータが自動的に設定されます。Display Vectorize Options Dialog(ベクター化オプションダイアログを表示)環境設定の選択を解除しても、[画像をインポート] コマンドはこの新しいデフォルトを使用します。

- **今後このダイアログを表示しない:** ここから直接、Preferences(環境設定)ダイアログボックスでDisplay Vectorize Options(ベクター化オプションを表示)ダイアログオプションの選択を解除します。



## 第7章: 描画について

Storyboard Proには、容易にスケッチ、描画、およびアニメートするための多くの強力なツール、ビュー、および機能があります。この章では、描画時に必要な主要機能と、これらのツールを効率的に起動して使用方法についてのヒントを説明します。

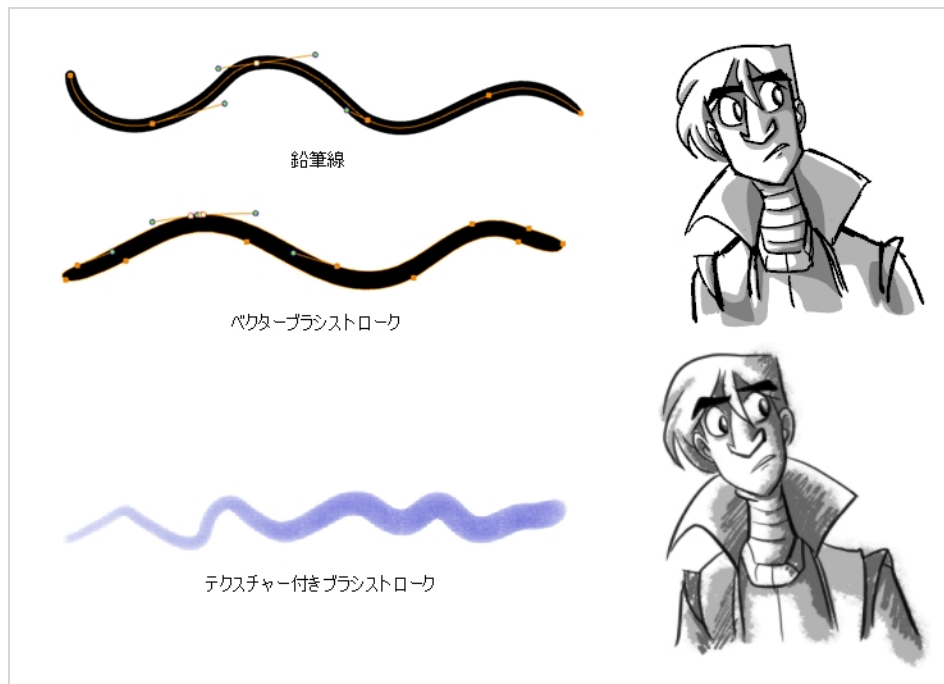
## 描画ツールについて

T-SBFND-008-001

### 描画ツール

Storyboard Proの2つの主要描画ツールは、Brush(ブラシ) ツールとPencil(鉛筆) ツールです。対応したい描画スタイルに応じて、Vector(ベクター) レイヤーまたはBitmap(ビットマップ) レイヤーで作業したいかもしれません。

ベクターレイヤーでは、鉛筆線、ベクターブラシ、テクスチャー付きビットマップブラシで描画することができます。鉛筆線が単にStoryboard Proによって厚みが加えられたベクター中心線であるのに対して、ブラシストロークは1色で塗りつぶされたソリッドベクターシェイプです。またテクスチャー付きブラシストロークは、色をフィルターで除去するビットマップテクスチャーでぬりつぶされた標準ブラシストロークです。



ビットマップレイヤーでは、ソリッドまたはテクスチャー付きビットマップブラシでのみ描画できます。そのため、アートワークのパーツを容易に操作・調整できるベクターレイヤーは柔軟性が高く、より多くのアートスタイルに対応できます。

ただし、ベクターレイヤーでテクスチャー付きブラシを使用する場合、ブラシストロークにはビットマップテクスチャーが付きます。つまり、ビットマップレイヤーのアートワークと同様に、テクスチャー付きブラシストロークの調整またはサイズ変更を行うには、Storyboard Proによるテクスチャーの再サンプルが必要となります。このため、描画を開始する前にテクスチャー解像度を十分に向上させない場合、画質が損なわれる傾向があります。

ベクター描画でテクスチャー付きブラシを使用する際は、ビットマップ描画が常に単一のフラットなキャンバスからなるのに対して、ベクターブラシストロークは別々のオブジェクトとして保持されるという点に注意してください。つまり、ベクター描画に多くのテクスチャー付きブラシストロークを置いた場合、Storyboard Proが各ストロークのテクスチャーを保存し、リアルタイムでまとめて合成して描画を表示する必要があります。これによってテクスチャーの重いベクター描

画では、アプリケーションパフォーマンスとファイルサイズがビットマップ描画よりも大きくなります。ただし、ベクター描画がビットマップ描画より重くなることもあるのは、このケースのみです。

**注:**

アートワークをフラット化しても、異なる色のテクスチャー付きブラシストロークはベクターレイヤー上でまとめてフラット化されません。

次の表では、Storyboard Proで利用できるさまざまな描画手法を比較しています。

描画ツール	レイヤータイプ	詳細
鉛筆	ベクター	<p><b>メリット:</b> 非常に軽く、調整が容易。操作、再彩色、調整が中心線で可能。品質を損なわずにズームインや拡大が可能。</p> <p><b>デメリット:</b> テクスチャーをサポートしていない。透明度に最適化されていない。</p> <p><b>推奨用途:</b> スケッチ、またはソリッドで均一なアウトラインスタイルによるはっきりした描画。</p>
ソリッドベクターブラシ	ベクター	<p><b>メリット:</b> ファイルサイズが小さい。セルアニメーションスタイルを再現。操作、再彩色、編集が輪郭または中心線で可能。品質を損なわずにズームインや拡大が可能。</p> <p><b>デメリット:</b> メディアの自然な見た目を再現できない。</p> <p><b>推奨用途:</b> スケッチ、またははっきりしたセルアニメーションスタイルの描画。</p>
テクスチャー付きベクターブラシ	ベクター	<p><b>メリット:</b> メディアの自然な見た目を再現できる。テクスチャー付きビットマップブラシと同等の機能を持つが、ソリッドベクターブラシのように操作、編集、再彩色できる。</p> <p><b>デメリット:</b> ストロークを重ねると描画のアプリケーションパフォーマンスとファイルサイズが大きくなることもある。異なる色のストロークをまとめてフラット化できない。アートワークの調整、拡大、ズームインにより、テクスチャー品質が損なわれる傾向がある。</p> <p><b>推奨用途:</b> 軽いビットマップスタイルのテクスチャー付きアートワークまたは混合スタイルのアートワーク向け。</p>
テクスチャー付きビットマップブラシ	ビットマップ	<p><b>メリット:</b> メディアの自然な見た目を再現できる。テクスチャーの重いベクターアートワークよりパフォーマンスに優れ、ファイルサイズが小さい。ピクセル単位で編集可能。</p> <p><b>デメリット:</b> ストロークは常にまとめてフラット化され、個別に修正できない。描画または削除のみ可能。アートワークの拡大またはズームインで画質が損なわれる傾向がある。</p> <p><b>推奨用途:</b> テクスチャーの重いビットマップアートワーク。</p>

ここにStoryboard Proで利用可能な描画ツールがあり、その後にそれらがサポートされているレイヤーの種類が続きます。ベクターレイヤーを編集している場合は、すべてのツールが利用可能です。ビットマップレイヤー上に描画している

場合、一部のツールは使用できません。使用できないツールは、Tools(ツール) ツールバーでグレー表示されています。


アイコン	ツール名	ベクターレイヤー	ビットマップレイヤー
	選択	✓	✓
	カラーで選択	✓	
	カッター	✓	✓
	輪郭編集	✓	
	中心線エディター	✓	
	パース	✓	
	グラデーション/テクスチャーを編集	✓	
	ブラシ	✓	✓
	鉛筆	✓	
	スタンプ	✓	
	消しゴム	✓	✓
	テキスト	✓	✓

アイコン	ツール名	ベクターレイヤー	ビットマップレイヤー
	ライン	✓	✓
	矩形	✓	✓
	楕円	✓	✓
	ポリライン(折れ線)	✓	
	ペイント	✓	✓
	未ペイント部分をペイント	✓	✓
	アンペイント	✓	✓
	隙間閉鎖	✓	
	スポイト	✓	✓

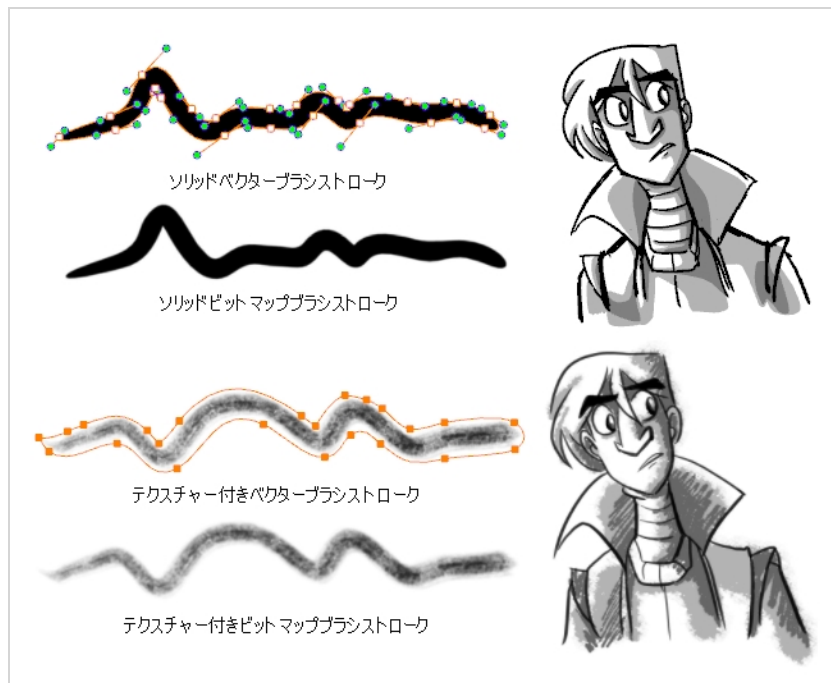
各描画ツールには、その動作と描画スタイルをカスタマイズするための一連のオプションがあります。ツールを選択すると、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューに現在選択されているツールのプロパティが表示され、必要に応じて描画ツールの動作とスタイルを設定できます。

## ブラシツールについて

Brush(ブラシ) ツールでは、描画ストロークに基づいてシェイプを作成し、それに色やテクスチャーで塗りつぶして描画することができます。タブレットと一緒に使用する場合、それは実際のブラシと同じように感圧性があります。

Brush(ブラシ) ツールは、Vector(ベクター) レイヤーまたはBitmap(ビットマップ)  レイヤーの両方で使用できます。いずれの場合でも、Brush(ブラシ) ツールを使用して、塗りつぶしまたはテクスチャー付きブラシストロークをほぼ同じ機能で作成できます。主な違いは、ビットマップレイヤーではブラシストロークが完全にビットマップ化され、常にキャンバスにフラット化されるのに対し、ベクターレイヤーでは、ブラシストロークはビットマップ塗りつぶし付きのベクター輪郭で作成され、個別に操作できる別々の描画オブジェクトとして保持されることです。これには次のような意味があります。

- テクスチャー付きアートワークは、ベクターレイヤー上では編集や調整がより簡単にできます。これは、Select Tool(選択ツール)、Contour Editor(輪郭編集)、Centerline Editor(中心線エディター)を使用して、テクスチャー付きブラシストロークを操作できるからです。
- 非常にテクスチャーが多いアートワークでは、パフォーマンスとファイルサイズの両方で、ベクターレイヤー上よりもビットマップレイヤーの方が軽くなるかもしれません。
- テクスチャー付き消しゴムでテクスチャー付きアートワークを消去するのは、ベクターレイヤー上よりもビットマップレイヤーでのほうがより自然に見えます。[テクスチャー付き消しゴムを作成する\(ページ322\)](#)を参照。



**注:**

ビットマップレイヤーに描画するか、テクスチャー付きブラシを使用してベクターレイヤーに描画するかを選択する場合、アートワークは解像度に依存することに気を付けてください。デフォルトでは、ビットマップとテクスチャー付きアートワークのピクセル密度は100%です。つまり、アートワークをズームインまたは拡大すると、画素が粗くてモザイクがかかったように見えます。アートワークのピクセル密度を上げてモザイクがかかったように見えなくするには、ベクターレイヤー上で作業している場合は[テクスチャー付きベクターブラシ解像度の設定 \(ページ207\)](#)を、ビットマップレイヤーで作業している場合は[ビットマップレイヤーの解像度の設定 \(ページ209\)](#)を参照してください。

## ブラシツールで描画する

T-SBFND-008-002


Storyboard Proで新規プロジェクトを作成する場合、描画ツールの1つを自由に使用して、選択したパネルですぐに描画を開始できます。



注:

Brush(ブラシ) ツールのオプションの詳細については、[ソリッドブラシを作成する\(ページ225\)](#)と[テクスチャー付きブラシを作成する\(ページ228\)](#)を参照してください。

### ブラシツールで描画する方法

1. Timeline(タイムライン) またはThumbnails(サムネール) ビューで描画するパネルを選択します。
2. Stage(ステージ) ビューのレイヤーパネルで描画するレイヤーを選択します。
3. 次のいずれかを行います。
  - Tools(ツール) ツールバーでブラシ  ツールを選択します。
  - トップメニューでTools(ツール) > Brush(ブラシ) を選択します。
  - Alt + Bを押します。
4. Tool Properties(ツールプロパティ) ビューのPresets(プリセット) リストで、使用するブラシプリセットを選択します。
5. **Maximum Size(最大サイズ)** スライダーを使って、ブラシのサイズを選択します。
6. Colour(カラー) ビューで次のいずれかを行って色を選択します。
  - Hue(色相)、Saturation(彩度)、Value(明度) スライダーを使用して、描画に使用する色を選択します。



- スウォッチリストからカラーズウォッチを選択します。



7. Stage(ステージ)ビューで、ストロークを描きます。



#### ヒント:

- Shiftキーを、描画を開始する前に押したままにすると、ストロークは直線になります。
- 描画中にShiftキーを押したままにすると、そのポイント以降のストローク部分は、Shiftキーを解放するまで、直線になります。
- 描画する前にShiftとAltキーを押したままにすると、ストロークは15度の倍数である角度で直線になります。
- 描画中にCtrl (Windows) or ⌘ (macOS)キーを押したままにすると、ストロークは閉じたシェイプになります。
- Altキーを、ベクターレイヤー上での描画中に押したままにすると、ツールは直線にスナップ(吸着)し、最も近い既存のシェイプになります。



## ソリッドブラシを作成する

Brush(ブラシ) ツールを使用してベクターレイヤーに描画するときは、ソリッドベクターブラシか、またはテクスチャー付きベクターブラシを使用できます。デフォルトでは、ブラシはソリッドベクターブラシになります。ソリッドベクターブラシはベクターシェイプを作成し、選択された色でそれをただ塗りつぶします。軽量でシンプルかつ鮮明なストロークになります。

ソリッドベクターブラシ先端は、円、菱形、または正方形のようなシェイプにすることが可能で、特定のサイズ、アスペクト比、および角度を持つように構成することができます。また、ソリッドベクターブラシは、描画中にStoryboard Proによって自動的に滑らかにすることもできます。

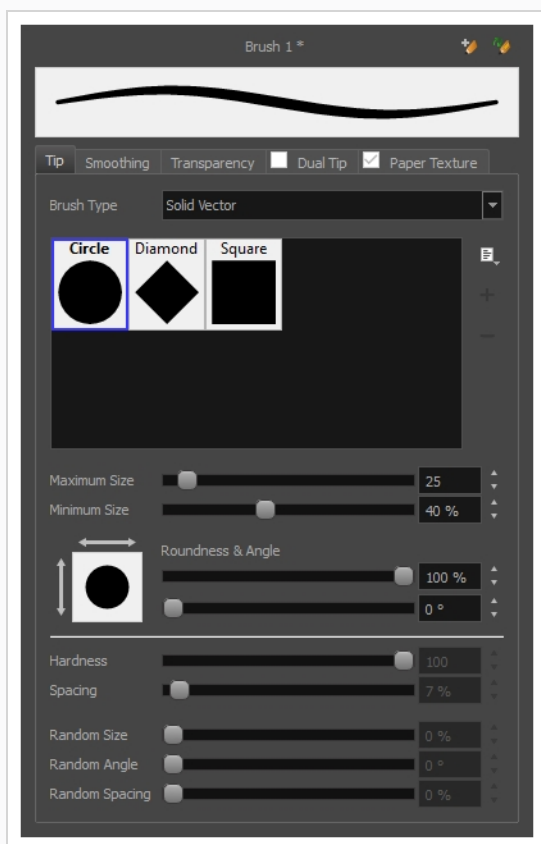
ビットマップレイヤーで描画している場合は、テクスチャー付きブラシしか使えません。ソリッドなストロークに見せるテクスチャー付きブラシを作成することはできますが、それらはStoryboard Proで自動的に滑らかにすることはできません。また、Contour Editor(輪郭編集)などのベクターツールで微調整することもできません。詳しくは[レイヤータイプについて\(ページ180\)](#)を参照してください。

### ソリッドベクターブラシを作成する方法

1. Tools(ツール)ツールバーでBrush(ブラシ)  またはEraser(消しゴム)  ツールを選択します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、矢印ボタンをクリックしてBrush/Eraser Properties(ブラシ/消しゴムプロパティ)ダイアログを開きます。



Brush Properties(ブラシプロパティ)ダイアログが開きます。



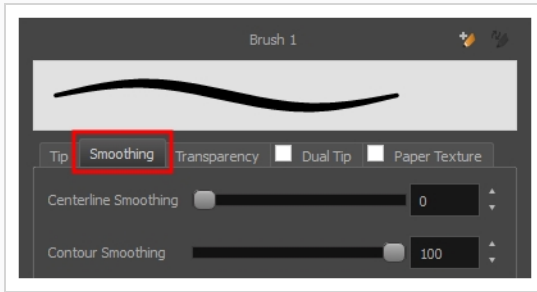
1. Brush Type(ブラシの種類)ドロップダウンリストから、Solid Vector(ソリッドベクター)を選択します。
2. ブラシ先端リストで、Circle(円)、Diamond(ひし形)またはSquare(正方形)を選択します。
3. Maximum Size(最大サイズ)スライダーを使用して、ブラシ先端の最大サイズをセットします。



**注:**

マウスを使って描画するとき、ブラシは常にその最大サイズになります。感圧ペンタブレットを使用して描画する場合、ブラシのサイズは、描画の際にペンにかける圧力の大きさに応じて、最小サイズと最大サイズの間の範囲になります。

4. 感圧式ペンタブレットを使用している場合は、Minimum Size(最小サイズ)スライダーを使用して、ペンをごくわずかな圧力で使用する際のブラシのサイズを設定します。最小サイズは、ブラシ先端の最大サイズの割合として設定され、デフォルトは25%です。ペンにかかる圧力がブラシのサイズに影響しないようにするには、このパラメータを100%に設定します。
5. ブラシ先端のサイズを不均等にしたい場合は、Roundness(丸み)スライダーを使って、ブラシ先端の水平方向のサイズを維持しながら、ブラシ先端を垂直方向に縮小します。
6. ブラシ先端に角度をもたせたい場合は、Angle(角度)スライダーを使ってブラシ先端を回転させます。
7. Smoothing(スムージング)タブをクリックします。



8. **Centerline Smoothing(中心線スムージング)** スライダーを使って、Storyboard Proストロークの方向、カーブ、および角に対するスムージングの量を設定します。設定値を大きくすれば線が不安定になるのを防ぐことができますが、描画精度が低下したり、鋭い角を丸くしたりする恐れがあります。
9. **Contour Smoothing(輪郭スムージング)** スライダーを使って、Storyboard Proストロークの輪郭に対するスムージングの量を設定します。設定値を大きくすると、鋭い角が丸くなり、結果として得られるベクター形状のコントロールポイントの量が少なくなります。
10. Brush Properties(ブラシプロパティ) ダイアログを閉じるか、または脇に置いておきます。
11. Stage(ステージ) ビューで、描画を開始してブラシ設定をテストします。

## テクスチャー付きブラシを作成する

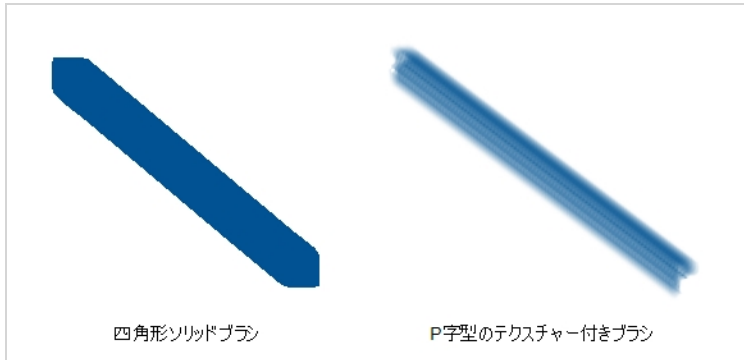
テクスチャー付きブラシを使用すると、フジ、テクスチャー付き、水彩の無限範囲の線を作成できます。Brush(ブラシ) ツールをさまざまなアートスタイルに適応させ、自然なブラシストロークを作成するために、ビットマップブラシ先端を使用し、線の硬さと不透明度を調整し、2つの先端を組み合わせて、ブラシストロークに紙テクスチャーを適用することができます。

ベクターレイヤーに描画する場合、ブラシはデフォルトでソリッドのベクターブラシです。ただし、Storyboard Proのベクターとビットマップ両方の描画機能を組み合わせたテクスチャー付きベクターブラシを作成することはできません。テクスチャー付きベクターブラシストロークの微調整は、Contour Editor(輪郭編集)、Perspective(パース) ツールおよびEnvelope(エンベロープ) ツールなどの様々なベクター編集ツールを使って行うことができます。Storyboard Proは、それぞれの修正に伴って、ブラシストローク内のテクスチャーがリサンプリングされます。

ビットマップレイヤーで描画している場合、ブラシは常にテクスチャー付きです。必要に応じて、テクスチャー付きブラシをより鮮明でべたに見えるように設定することはできますが、ビットマップレイヤー上のブラシストロークは、微調整したりスムーズにしたりすることはできません。

## テクスチャー付きブラシ先端を構成する

Brush(ブラシ) ツールは、2種類のブラシ先端、すなわちSolid(ソリッド)とTextured(テクスチャー付き)をサポートします。Solid(ソリッド)ブラシ先端は単色で塗りつぶされたベクターシェイプを描画するのに使用できるプレーンな形状であるのに対し、テクスチャー付きブラシ先端は、さまざまな形状と不透明度レベルを持つビットマップイメージであり、自然らしく見えるブラシストロークを作成するために使用できます。



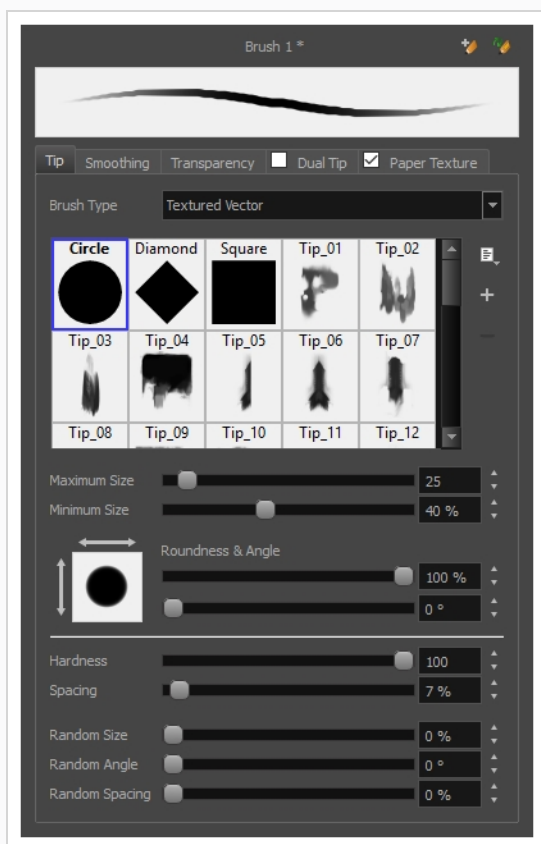
ソリッド(単色)のブラシ先端はカスタマイズできません。選択範囲は、円、菱形、または正方形のブラシ先端に限定されており、その比率と角度は調整できます。Storyboard Proはまたプリセットのテクスチャー付きブラシ先端がバンドルされてきますが、独自のテクスチャー付きブラシ先端を作成して使用することも可能です。

### テクスチャー付きブラシ先端を構成する方法

1. Tools(ツール) ツールバーでBrush(ブラシ) ツールを選択するかAlt + Bを押します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ) ビューでArrow(矢印) ボタンをクリックして、Brush Properties(ブラシプロパティ) ビューを開きます。



3. ベクターレイヤーに描画している場合は、Brush Type(ブラスタイプ)をTextured Vector(テクスチャー付きベクター)に設定してテクスチャー付きブラシオプションを有効にしてください。ビットマップレイヤーで描画している場合、テクスチャー付きブラシオプションは常に有効です。



4. **Brush Tip(ブラシ先端)** リストからブラシ先端を選択します。独自のブラシ先端を作成したい場合は、[ブラシ先端の追加 \(ページ232\)](#)を参照してください。
5. **Maximum Size(最大サイズ)** スライダーを使用して、ブラシ先端の最大サイズをセットします。

**注:**

マウスを使って描画するとき、ブラシは常にその最大サイズになります。感圧ペンタブレットを使用して描画する場合、ブラシのサイズは、描画の際にペンにかかる圧力の大きさに応じて、最小サイズと最大サイズの間の範囲になります。

6. 感圧式ペンタブレットを使用している場合は、**Minimum Size(最小サイズ)** スライダーを使用して、ペンをごくわずかな圧力で使用するときのブラシのサイズを設定します。最小サイズは、ブラシ先端の最大サイズの割合として設定され、デフォルトは25%です。ペンにかかる圧力がブラシのサイズに影響しないようにするには、このパラメータを100%に設定します。
7. ブラシ先端のサイズを不均等にしたい場合は、**Roundness(丸み)** スライダーを使って、ブラシ先端の水平方向のサイズを維持しながら、ブラシ先端を垂直方向に縮小します。
8. ブラシ先端に角度をもたせたい場合は、**Angle(角度)** スライダーを使ってブラシ先端を回転させます。

9. **Hardness(硬度)** スライダーを使用して、ブラシ先端の外側部分をどれだけ透明にフェードするかを設定します。100%に設定すると、ブラシは完全にソリッド(単色)になります。0%に設定すると、ブラシは中央だけが不透明で、端に向かって徐々に透明になります。
10. **Spacing(間隔)** スライダーを使用して、Storyboard Proがブラシ先端をキャンバスにプリントする前に、ブラシをどれだけドラッグしなければならないかを、ブラシのサイズを基準にして設定します。デフォルト設定は7%で、比較的本物のようなブラシストロークが得られます。この設定が低すぎると、ブラシストロークは太くて不透明になりすぎるかもしれません。この設定が高すぎると、ストロークは、ブラシ先端がキャンバスにドラッグされたのではなく、繰り返しスタンプされたかのように見えます。
11. キャンバスにプリントされるたびにブラシ先端のサイズを変えたい場合は、**Random Size(ランダムサイズ)** 設定を0%より上の任意の値にセットします。
12. ブラシ先端がキャンバスに印刷されるたびにブラシ先端の角度をランダムにしたい場合は、**Random Angle(ランダム角度)** 設定を0°を超える任意の値に設定します。
13. ブラシ先端の各インスタンスの間隔をランダムにしたい場合は、**Random Spacing(ランダム間隔)** 設定を0°より上の任意の値に設定します。
14. ブラシ先端の各インスタンスの間隔をランダムにしたい場合は、**Random Spacing(ランダム間隔)** 設定を0°より上の任意の値に設定します。
15. Stage(ステージ)ビューで、描画を開始してブラシ設定をテストします。



## ブラシ先端の追加



Brush or Eraser Properties (ブラシまたは消しゴムプロパティ) ダイアログで、Storyboard Proとバンドルされているデフォルトのブラシ先端のセットが見つかりますが、独自のブラシ先端を作成してから、コレクションをエクスポートするか既存のセットをインポートすることもできます。

独自のブラシ先端を作成するには、まず、Storyboard Pro内、またはAdobe Photoshopのようなサードパーティ製のソフトウェアでブラシ先端を含む画像ファイルを作成してから、それをStoryboard Proにインポートする必要があります。ブラシ先端はグレースケール画像でなければなりません。ブラシ先端のカラーはStoryboard Proには認識されませんが、それはブラシ先端がStoryboard Proでペイントしている色だけを使用するからです。Storyboard Proは黒、白、グレーのレベルに基づいてブラシ先端の透明度を決定するため、ブラシ先端には透明度を含めることもできません。黒い部分は100%不透明に、白い部分は100%透明に、灰色部分は半透明に見えます。


Storyboard Proによりサポートされている画像形式でブラシ先端をインポートできます。ブラシ先端は、100 × 100ピクセルから400 × 400ピクセルの範囲の解像度で作成するようお勧めします。

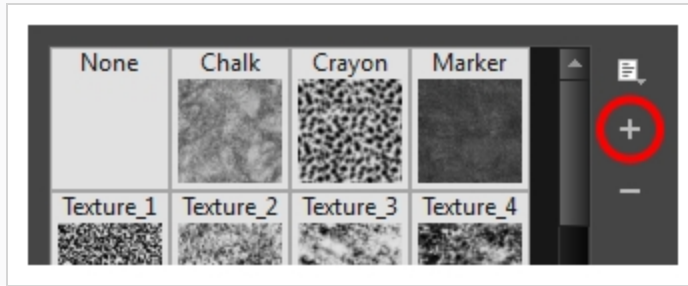
ブラシ先端は、ブラシツールと消しゴムツールの間で共有されます。紙テクスチャーやブラシのプリセットと同様に、紙テクスチャーは設定に保存されます。ブラシ先端を.xmlファイルにエクスポートし、それらを別のワークステーションにインポートすることもできます。これによってプロジェクトで共同作業しているさまざまな人々の間でブラシ先端を共有できます。

### ブラシ先端の追加方法

1. Tools(ツール)ツールバーでBrush(ブラシ)  またはEraser(消しゴム)  ツールを選択します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、矢印ボタンをクリックしてBrush/Eraser Properties(ブラシ/消しゴムプロパティ)ダイアログを開きます。



3. ベクターレイヤーで描画しているとき、ブラシツールを使用している場合はBrush Type(ブラシタイプ)をTextured Vector(テクスチャー付きベクター)に設定し、消しゴムツールを使用している場合はEraser Type(消しゴムタイプ)をTextured Eraser(テクスチャー付き消しゴム)またはTextured, Preserve Vector(テクスチャー付き保存ベクター)に設定します。
4. 次のいずれかを行います。
  - Paper Texture(紙テクスチャー)メニューアイコン  をクリックし、Add(追加)を選択します。
  - Add Paper Texture(紙テクスチャー)ボタンをクリックします。





5. ファイルブラウザウィンドウで、テクスチャ画像ファイルの場所へ移動して選択します。
6. **Open(開く)**をクリックして、ファイルをPaper Texture(紙テクスチャ)ライブラリーにインポートします。  
デフォルトでは、インポートされたテクスチャには画像ファイルの名前が付けられています。


## ブラシ先端の名前を変更する

リストを整理しておくために、ビットマップブラシ先端の名前を変更できます。

### ブラシ先端の名前を変更する方法

1. Tools(ツール)ツールバーでBrush(ブラシ)  またはEraser(消しゴム)  ツールを選択します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、矢印ボタンをクリックしてBrush/Eraser Properties(ブラシ/消しゴムプロパティ)ダイアログを開きます。





3. ベクターレイヤーで描画しているとき、ブラシツールを使用している場合はBrush Type(ブラシタイプ)をTextured Vector(テクスチャー付きベクター)に設定し、消しゴムツールを使用している場合はEraser Type(消しゴムタイプ)をTextured Eraser(テクスチャー付き消しゴム)またはTextured, Preserve Vector(テクスチャー付き保存ベクター)に設定します。
4. 名前変更したいブラシ先端を選択します。
5. Paper Texture(紙テクスチャー)メニューアイコン  をクリックし、Rename(名前を変更)を選択します。
6. 表示されるRename(名前を変更)ダイアログボックスに、ブラシ先端の新しい名前を入力します。
7. OKをクリックします。



## ブラシ先端を削除する

不要なブラシ先端を削除して、リストを整理することができます。

### ブラシ先端を削除する方法

1. Tools(ツール)ツールバーでBrush(ブラシ)  またはEraser(消しゴム)  ツールを選択します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、矢印ボタンをクリックしてBrush/Eraser Properties(ブラシ/消しゴムプロパティ)ダイアログを開きます。



3. ベクターレイヤーで描画しているとき、ブラシツールを使用している場合はBrush Type(ブラシタイプ)をTextured Vector(テクスチャー付きベクター)に設定し、消しゴムツールを使用している場合はEraser Type(消しゴムタイプ)をTextured Eraser(テクスチャー付き消しゴム)またはTextured, Preserve Vector(テクスチャー付き保存ベクター)に設定します。
4. 削除するブラシ先端を選択します。
5. 次のいずれかを行います。
  - Paper Texture(紙テクスチャー)メニューアイコン  をクリックし、Delete(削除)を選択します。
  - Delete(削除)  ボタンをクリックします。





#### 注:

Circle(円)、Diamond(菱形)、Square(正方形)の3つのブラシ先端を除き、Paper Texture(紙テクスチャー)ライブラリーではデフォルトの紙テクスチャーを含めてどんなブラシ先端でも削除できます。また、ブラシ先端がブラシプリセットで使用されている場合、ブラシ先端は削除されません。


## ブラシ先端をエクスポートする

ブラシ先端をエクスポートして、新しいコンピュータ上で共有、バックアップ、またはインストールすることができます。

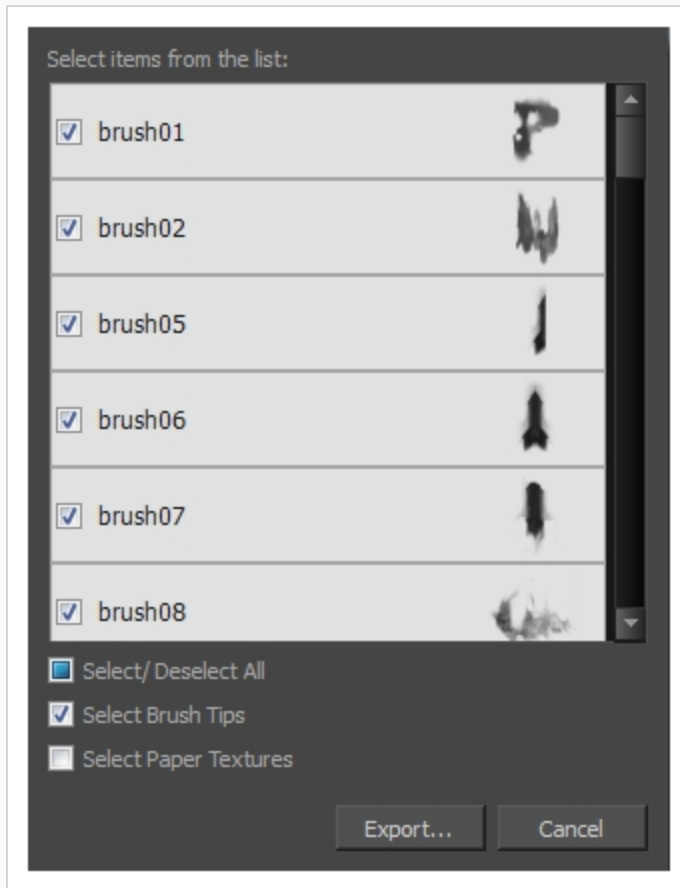
### ブラシ先端をエクスポートする方法

1. Tools(ツール)ツールバーでBrush(ブラシ)  またはEraser(消しゴム)  ツールを選択します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、矢印ボタンをクリックして Brush/Eraser Properties(ブラシ/消しゴムプロパティ)ダイアログを開きます。



3. ベクターレイヤーで描画しているとき、ブラシツールを使用している場合はBrush Type(ブラシタイプ)をTextured Vector(テクスチャー付きベクター)に設定し、消しゴムツールを使用している場合はEraser Type(消しゴムタイプ)をTextured Eraser(テクスチャー付き消しゴム)またはTextured, Preserve Vector(テクスチャー付き保存ベクター)に設定します。
4. Paper Texture(紙テクスチャー)メニューアイコン  をクリックし、Export(エクスポート)を選択します。

Export Tips and Textures(先端とテクスチャーをエクスポート)ダイアログが開きます。このダイアログでは、テクスチャー付きブラシ先端と紙テクスチャーの両方をエクスポートできます。





5. デフォルトでは、ブラシ先端と紙テクスチャーの両方がエクスポート用に選択されます。ブラシ先端だけをエクスポートする場合は、**Select Paper Textures(紙テクスチャーを選択)** オプションのチェックを外します。
6. **Export(エクスポート)** をクリックします。
7. 表示される **Export Textures(テクスチャーをエクスポート)** ウィンドウで、**.xml** ファイルを保存したい場所にブラウズし、ファイル名を入力します。
8. **Save(保存)** をクリックします。


## ブラシ先端をインポートする

以前にエクスポートした Storyboard Pro ブラシ先端をインポートできます。

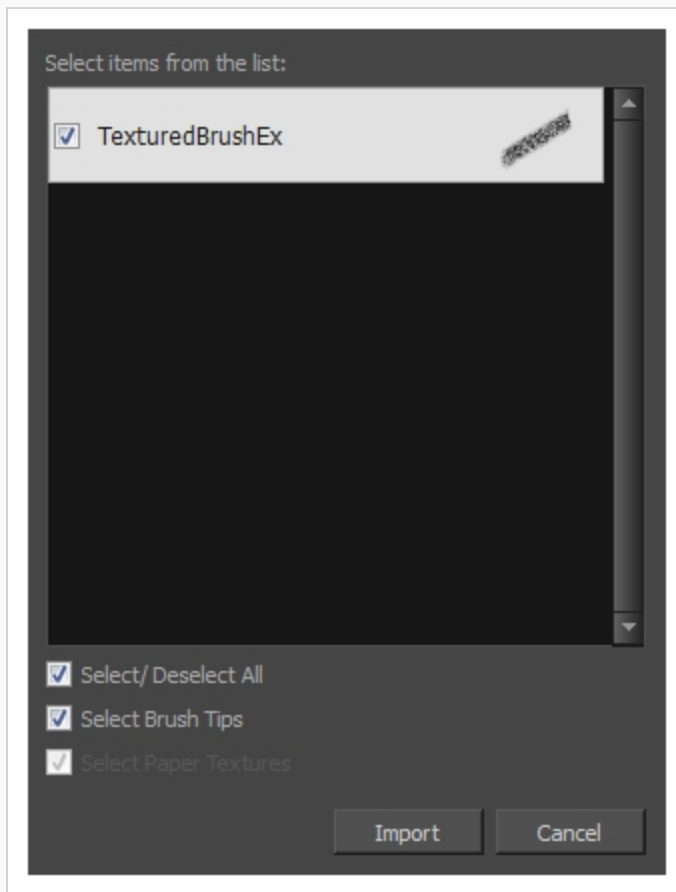
### ブラシ先端をインポートする方法

1. Tools(ツール)ツールバーでBrush(ブラシ)  またはEraser(消しゴム)  ツールを選択します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、矢印ボタンをクリックして Brush/Eraser Properties(ブラシ/消しゴムプロパティ)ダイアログを開きます。



3. ベクターレイヤーで描画しているとき、ブラシツールを使用している場合はBrush Type(ブラシタイプ)をTextured Vector(テクスチャー付きベクター)に設定し、消しゴムツールを使用している場合はEraser Type(消しゴムタイプ)をTextured Eraser(テクスチャー付き消しゴム)またはTextured, Preserve Vector(テクスチャー付き保存ベクター)に設定します。
4. Paper Texture(紙テクスチャー)メニューアイコン  をクリックし、Import(インポート)を選択します。
5. 表示されるブラウザウィンドウで、ブラシ先端をエクスポートしたファイル.xmlに移動して選択します。
6. Open(開く)をクリックします。

Import Tips and Textures(先端とテクスチャーをインポート)ダイアログが開きます。





7. 選択した .xml ファイルも紙テクスチャーを含んでいる場合、それらはデフォルトでブラシ先端と共にインポート用に選択されます。紙テクスチャーだけをインポートしたい場合は、**Select Paper Textures(紙テクスチャーを選択)** オプションのチェックを外します。
8. **Import(インポート)** をクリックします。  
インポートしたブラシ先端が Brush Tips Library( ブラシ先端ライブラリー) に表示されます。




## ブラシ先端表示の変更

プリセットリストをサムネールまたはリストとして表示できます。

### Brush Tips(ブラシ先端) サムネール表示を変更する方法

1. Tools(ツール)ツールバーでBrush(ブラシ)  またはEraser(消しゴム)  ツールを選択します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、矢印ボタンをクリックしてBrush/Eraser Properties(ブラシ/消しゴムプロパティ)ダイアログを開きます。



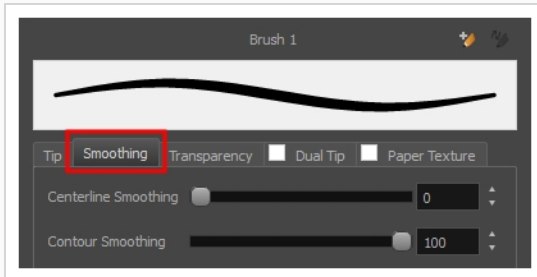
3. ベクターレイヤーで描画しているとき、ブラシツールを使用している場合はBrush Type(ブラスタイプ)をTextured Vector(テクスチャー付きベクター)に設定し、消しゴムツールを使用している場合はEraser Type(消しゴムタイプ)をTextured Eraser(テクスチャー付き消しゴム)またはTextured, Preserve Vector(テクスチャー付き保存ベクター)に設定します。
1. Brush Tips(ブラシ先端)メニューアイコン  をクリックします。
  2. 次のオプションのいずれかを選択します:
    - サムネール(小): ブラシ先端を小さなサムネールのグリッドで表示します。
    - サムネール(大): ブラシ先端を名前の付いた大きいサムネールのグリッドで表示します。デフォルトビューの設定。
    - リストビュー: ブラシ先端をリストに表示します。そこでは名前は左側に、テクスチャーは各行の右側に表示されます。

## テクスチャー付きブラシのスムージングを構成する

ベクターレイヤーに描画している場合、Brush Properties( ブラシプロパティ) ダイアログにはSmoothing( スムージング) タブがあり、Storyboard Proブラシストロークを自動的に滑らかにする方法を設定できます。ビットマップレイヤーで描画している場合、ビットマップレイヤーは自動スムージングをサポートしていないため、このトピックは適用されません。

### テクスチャー付きブラシのスムージングを構成する方法

1. Brush Properties( ブラシプロパティ) ダイアログで、**Smoothing( スムージング)** タブを開きます。



2. **Centerline Smoothing( 中心線スムージング)** スライダーを使って、Storyboard Proストロークの方向、カーブ、および角に対するスムージングの量を設定します。設定値を大きくすれば線が不安定になるのを防ぐことができますが、描画精度が低下したり、鋭い角を丸くしたりする恐れがあります。
3. **Contour Smoothing( 輪郭スムージング)** スライダーを使って、Storyboard Proストロークの輪郭に対するスムージングの量を設定します。設定値を大きくすると、鋭い角が丸くなり、結果として得られるベクター形状のコントロールポイントの量が少なくなります。
4. Stage( ステージ) ビューで、描画を開始してブラシ設定をテストします。

## テクスチャー付きブラシのアンチエイリアシングと透明度を設定する

テクスチャー付きブラシは、アンチエイリアシングを使用していなくてもどちらでもかまいません。アンチエイリアシングを使用しないと、ブラシストロークは完全に不透明なアートワークしか作成できません。アンチエイリアシングが有効な場合には、ブラシのフローと不透明度をセットするオプションもあって、様々な仕上げの効果をシミュレートできます。

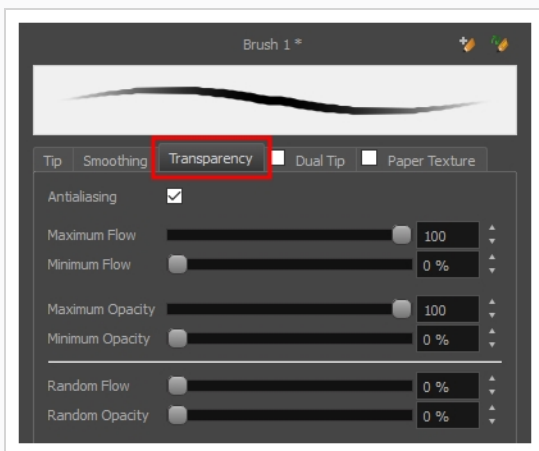


### 注:

ベクターレイヤーに描画している場合は、テクスチャー付きブラシオプションを有効にするために、Tip(先端) タブでBrush Type(ブラシタイプ) オプションがTextured Vector Brush(テクスチャー付きベクターブラシ) に設定されていることを確認します。

### ブラシのアンチエイリアシングと透明度設定を構成する方法

1. Brush Properties( ブラシプロパティ) ダイアログで、Transparency( 透明度) タブを開きます。



2. ブラシにアンチエイリアシングまたは透明度を持たせたい場合は、Antialiasing( アンチエイリアシング) オプションを有効にします。



### 注:

Antialiasing( アンチエイリアシング) オプションが無効の場合、すべてのTransparency( 透明度) 設定が無効になり、ブラシは完全に不透明なアートワークだけを作成します。

3. ブラシストロークの一貫性を設定するには、Maximum Flow( 最大フロー) スライダーを使用します。低フローでは、ストロークは四肢に向かって透明になり、中央では不透明になるのに対し、高フローでは、ストロークは常に不透明になります。
4. 感圧式ペンタブを使用している場合は、Minimum Flow( 最小フロー) スライダーを使用して、ペンを非常に小さな圧力で使用するときを使用したい最大フローの割合を設定します。ペンにかかる圧力がフローに影響しないようにするには、このパラメータを100%に設定します。

5. ブラシストロークの最大不透明度を設定するには、**Maximum Opacity(最大不透明度)** スライダーを使います。
6. 感圧式ペンタブを使用している場合は、**Minimum Opacity(最小不透明度)** スライダーを使用して、ペンを非常に小さな圧力で使用するときを使用したい最大不透明度の割合を設定します。ペンにかかる圧力が不透明度に影響しないようにするには、このパラメータを100%に設定します。
7. ブラシの**Flow(フロー)**をランダムにしたい場合は、**Random Flow(ランダムフロー)** 設定を0%を越える任意の値にセットします。
8. ブラシの**Opacity(不透明度)**をランダムにするには、**Random Opacity(ランダム不透明度)** 設定を0%より上の任意の値に設定します。
9. Stage(ステージ)ビューで、描画を開始してブラシ設定をテストします。

## Textured Brush( テクスチャー付きブラシ) をDual Tip( デュアルチップ) で構成する

テクスチャー付きブラシにデュアルチップを付けることもできます。デュアルチップは第1先端にブレンドできる第2の先端で、それには独自のフルセットの先端設定があります。

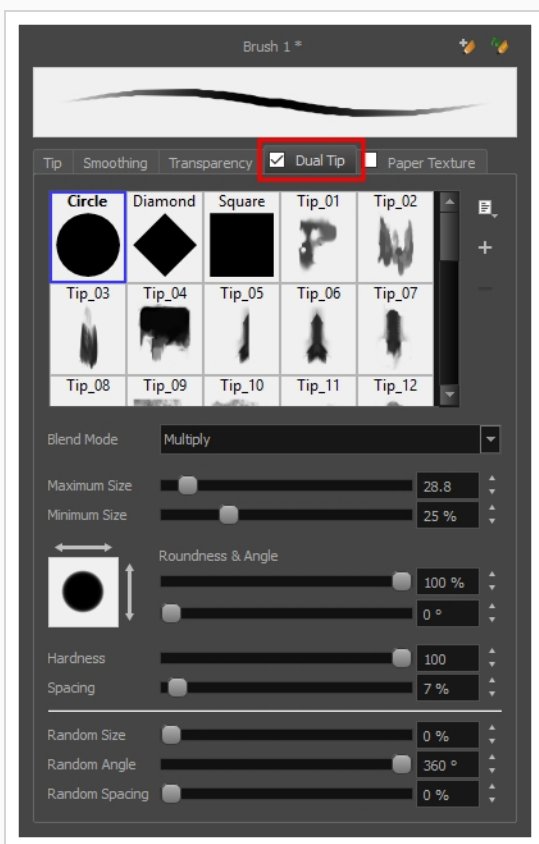


注:

ベクターレイヤーに描画している場合は、テクスチャー付きブラシオプションを有効にするために、Tip(先端) タブでBrush Type(ブラシタイプ) オプションがTextured Vector Brush(テクスチャー付きベクターブラシ) に設定されていることを確認します。

### デュアルチップでブラシを構成する方法

1. Brush Properties( ブラシプロパティ) ダイアログで、Dual Tip( デュアルチップ) タブをクリックします。
2. Dual Tip( デュアルチップ) タブのチェックボックスにチェックを入れて、Dual Tip( デュアルチップ) 機能を有効にします。



3. Brush Tip( ブラシ先端) リストからブラシ先端を選択します。独自のブラシ先端を作成したい場合は、[ブラシ先端の追加](#) (ページ232)を参照してください。

- Blend Mode(ブレンドモード)ドロップダウンリストで、第2先端を第1先端にブレンドするアルゴリズムを選択します。
  - Multiply(マルチプライ)**ではブラシ先端のどちらか不透明でない方のピクセルが描画され、ストロークはより間隔が広く一貫性のないものになります。
  - Color Dodge(カラードッジ)**(覆い焼きカラー)は両方のブラシ先端のピクセルの不透明度を追加して、より不透明のストロークにします。
  - Combine(結合)**はブラシチップのどちらかより不透明なピクセルを描画し、不透明度を上げることなくチップのシェイプを組み合わせます。
- Maximum Size(最大サイズ)**スライダーを使用して、ブラシ先端の最大サイズをセットします。

**注:**

マウスを使って描画するとき、ブラシは常にその最大サイズになります。感圧ペンタブレットを使用して描画する場合、ブラシのサイズは、描画の際にペンにかける圧力の大きさに応じて、最小サイズと最大サイズの間の範囲になります。

- 感圧式ペンタブレットを使用している場合は、**Minimum Size(最小サイズ)**スライダーを使用して、ペンをごくわずかな圧力で使用するときのブラシのサイズを設定します。最小サイズは、ブラシ先端の最大サイズの割合として設定され、デフォルトは25%です。ペンにかかる圧力がブラシのサイズに影響しないようにするには、このパラメータを100%に設定します。
- ブラシ先端のサイズを不均等にしたい場合は、**Roundness(丸み)**スライダーを使って、ブラシ先端の水平方向のサイズを維持しながら、ブラシ先端を垂直方向に縮小します。
- ブラシ先端に角度をもたせたい場合は、**Angle(角度)**スライダーを使ってブラシ先端を回転させます。
- Hardness(硬度)**スライダーを使用して、ブラシ先端の外側部分をどれだけ透明にフェードするかを設定します。100%に設定すると、ブラシは完全にソリッド(単色)になります。0%に設定すると、ブラシは中央だけが不透明で、端に向かって徐々に透明になります。
- Spacing(間隔)**スライダーを使用して、Storyboard Proがブラシ先端をキャンバスにプリントする前に、ブラシをどれだけドラッグしなければならないかを、ブラシのサイズを基準にして設定します。デフォルト設定は7%で、比較的本物のようなブラシストロークが得られます。この設定が低すぎると、ブラシストロークは太くて不透明になりすぎるかもしれません。この設定が高すぎると、ストロークは、ブラシ先端がキャンバスにドラッグされたのではなく、繰り返しスタンプされたかのように見えます。
- キャンバスにプリントされるたびにブラシ先端のサイズを変えたい場合は、**Random Size(ランダムサイズ)**設定を0%より上の任意の値にセットします。
- ブラシ先端がキャンバスに印刷されるたびにブラシ先端の角度をランダムにしたい場合は、**Random Angle(ランダム角度)**設定を0°を超える任意の値に設定します。

13. ブラシ先端の各インスタンスの間隔をランダムにしたい場合は、Random Spacing(ランダム間隔)設定を0°より上の任意の値に設定します。
14. ブラシ先端の各インスタンスの間隔をランダムにしたい場合は、Random Spacing(ランダム間隔)設定を0°より上の任意の値に設定します。
15. Stage(ステージ)ビューで、描画を開始してブラシ設定をテストします。

## 紙テクスチャー付きブラシを構成する

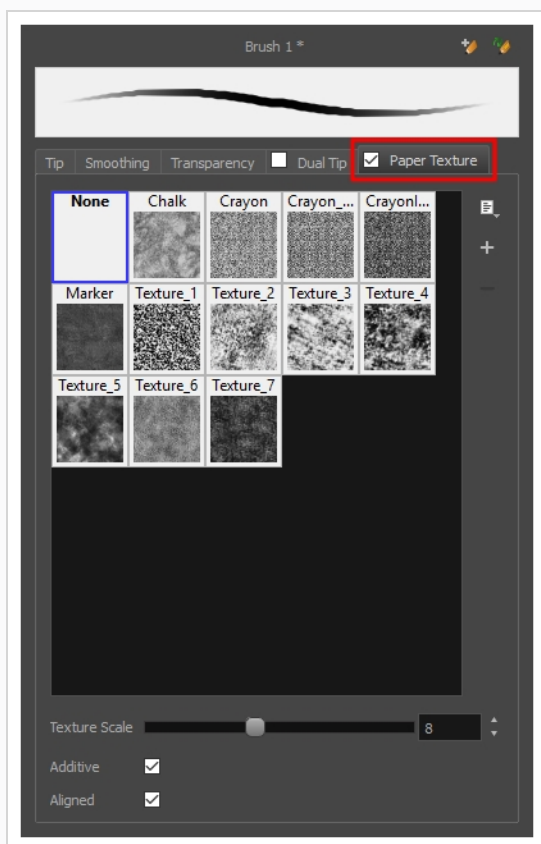
紙テクスチャーは、描画する際にブラシストロークに適用できるビットマップテクスチャーです。ブラシストロークの上にタイル表示される透明度フィルターとして機能し、まるで粗い紙の表面に描いているかのように粒子を粗く見せます。Storyboard Proはプリセットされた紙テクスチャーがバンドルされてきますが、独自の紙テクスチャーを作成したり使用することも可能です。



### 紙テクスチャー付きブラシを構成する方法

1. Brush Properties( ブラシプロパティ) ダイアログで、Paper Texture( 紙テクスチャー) タブをクリックします。
2. Paper Texture( 紙テクスチャー) タブのチェックボックスをチェックして紙テクスチャーを有効にします。





3. 紙テクスチャーリストから紙テクスチャーを選択します。独自の紙テクスチャーを作成したい場合は、[紙テクスチャーの追加 \(ページ249\)](#)を参照してください。
4. **Texture Scale(テクスチャースケール)** スライダーを使って、ブラシストロークに適用するとき紙テクスチャーを拡大縮小するスケール係数を選択します。
5. ブラシをドラッグする際やその上に描画するときブラシストロークをもっと不透明にしたい場合は、**Additive(追加)** オプションを有効にします。
6. ストロークをどこに描くかに関係なく、紙テクスチャーを常に同じグリッドに揃えたい場合は、**Aligned(アライン)** オプションを有効にします。それ以外の場合、紙テクスチャーは描画ストロークの開始位置を基準にして配置され、2つのストロークを重ねて描画した場合には、それらの紙テクスチャーがぶつかり合うことになります。
7. Stage(ステージ)ビューで、描画を開始してブラシ設定をテストします。

## 紙テクスチャーの追加

Brush Properties( ブラシプロパティ) ダイアログでは、Storyboard Proに同梱されているデフォルトの紙テクスチャーセットもありますが、独自の紙テクスチャーを作成することも、コレクションをエクスポートするか既存のセットをインポートすることもできます。

独自の紙テクスチャーを作成するには、まず、Storyboard Pro内、またはAdobe Photoshopのようなサードパーティ製のソフトウェアでテクスチャーを含む画像ファイルを作成してから、それをStoryboard Proにインポートする必要があります。紙テクスチャーはグレースケール画像でなければなりません。紙テクスチャーの色は、Storyboard Proによって認識はされません。それは、紙テクスチャーはStoryboard Proでペイントしている色に適用されるからです。Storyboard Proは黒、白、グレーのレベルに基づいてテクスチャーの透明度を決定するため、テクスチャーも透明度を含めるべきではありません。紙テクスチャーで描画すると、黒い部分は100%不透明に見え、白い部分は100%透明に見え、灰色の部分は半透明に見えます。

Storyboard Proによりサポートされている画像形式でブラシ先端をインポートできます。紙テクスチャーは、100 x 100ピクセルから400 x 400ピクセルの範囲の解像度で作成するようお勧めします。

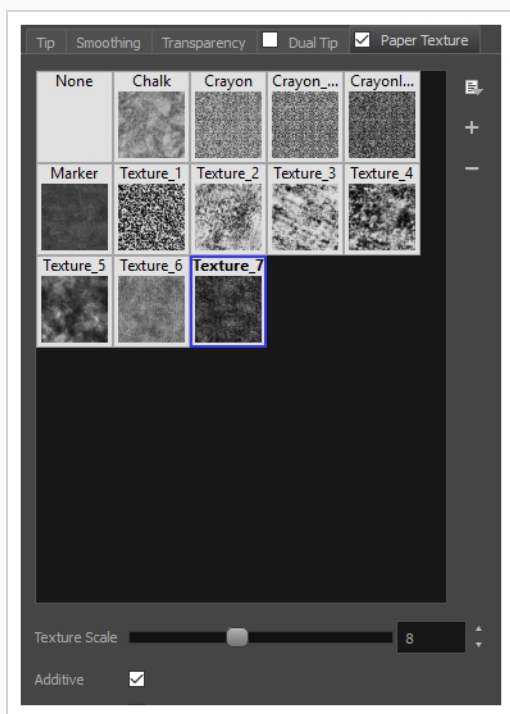
ブラシ先端やブラシのプリセットと同様に、紙テクスチャーは設定に保存されます。紙テクスチャーを.xmlファイルにエクスポートし、それらを別のワークステーションにインポートすることもできます。これによってプロジェクトで共同作業しているさまざまな人々の間で紙テクスチャーを共有できます。

### 紙テクスチャーの追加方法

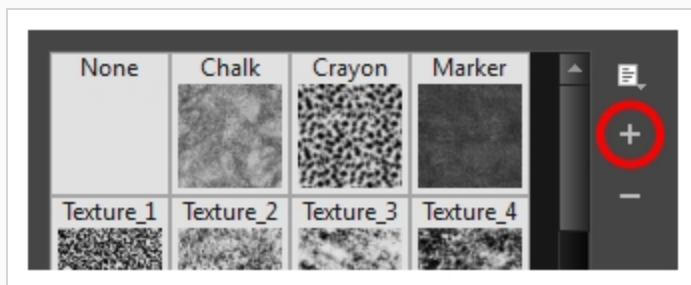
1. Tools( ツール) ツールバーでBrush( ブラシ) ツールを選択するかAlt + Bを押します。
2. Tool Properties( ツールプロパティ) ビューでArrow( 矢印) ボタンをクリックして、Brush Properties( ブラシプロパティ) ビューを開きます。



3. ベクターレイヤーに描画している場合は、Brush Type( ブラシタイプ) をTextured Vector( テクスチャー付きベクター) に設定してテクスチャー付きブラシオプションを有効にしてください。ビットマップレイヤーで描画している場合、テクスチャー付きブラシオプションは常に有効です。
1. Paper Texture( 紙テクスチャー) タブをクリックします。
  2. Paper Texture( 紙テクスチャー) タブのチェックボックスにチェックマークを付け、紙テクスチャーを有効にします。



1. Brush Properties( ブラシプロパティ) ダイアログで、次のいずれかの操作を行います。
  - Paper Texture( 紙テクスチャー) メニューから、Add( 追加) を選択します。
  - Add Paper Texture( 紙テクスチャーを追加) ボタンをクリックします。




2. 表示されるブラウザウィンドウで、テクスチャーファイルを保存した場所に移動します。
3. **Open( 開く)** をクリックして、ファイルをPaper Texture( 紙テクスチャー) ライブラリーにインポートします。  
デフォルトでは、インポートしたテクスチャーには画像ファイルの名前が付けられます。

## 紙テクスチャーの名前を変更する

紙テクスチャーの名前を変更して、リストを整理しておくことができます。

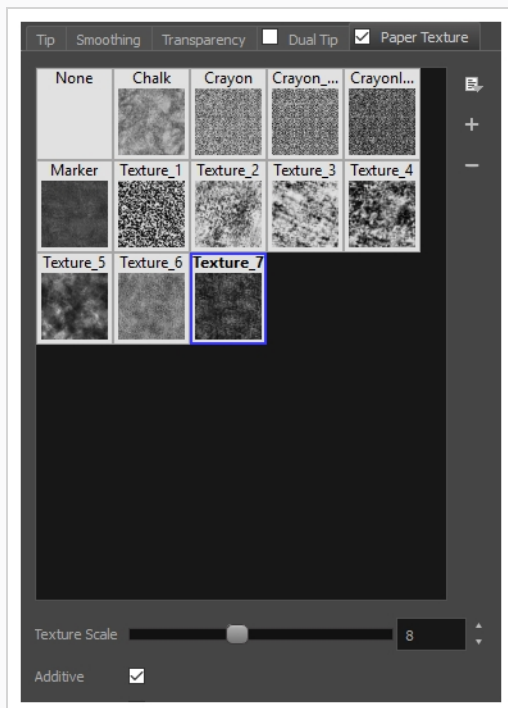
### 紙テクスチャーの名前を変更する方法


1. Tools(ツール) ツールバーでBrush(ブラシ)  ツールを選択するかAlt + Bを押します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ) ビューでArrow(矢印) ボタンをクリックして、Brush Properties(ブラシプロパティ) ビューを開きます。

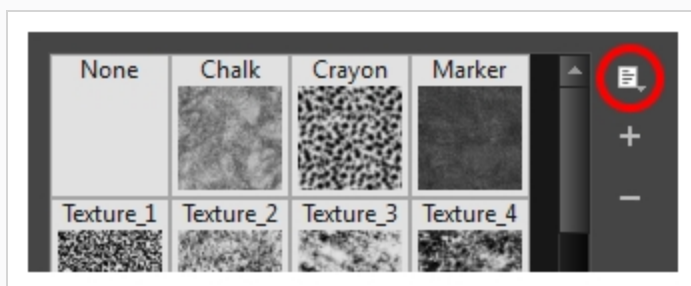


3. ベクターレイヤーに描画している場合は、Brush Type(ブラシタイプ) をTextured Vector(テクスチャー付きベクター) に設定してテクスチャー付きブラシオプションを有効にしてください。ビットマップレイヤーで描画している場合、テクスチャー付きブラシオプションは常に有効です。

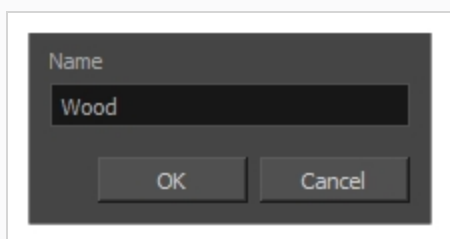
1. Paper Texture(紙テクスチャー) タブをクリックします。
2. Paper Texture(紙テクスチャー) タブのチェックボックスにチェックマークを付け、紙テクスチャーを有効にします。



3. 名前を変更したいテクスチャーを選択します。
4. Paper Texture(紙テクスチャー) メニューアイコン  をクリックし、Rename(名前を変更) を選択します。



5. 表示されるRename Texture( テクスチャの名前を変更) ダイアログボックスに、テクスチャの新しい名前を入力します。




6. OKをクリックします。

## 紙テクスチャーを削除する

リストから不要な紙テクスチャーを削除することができます。

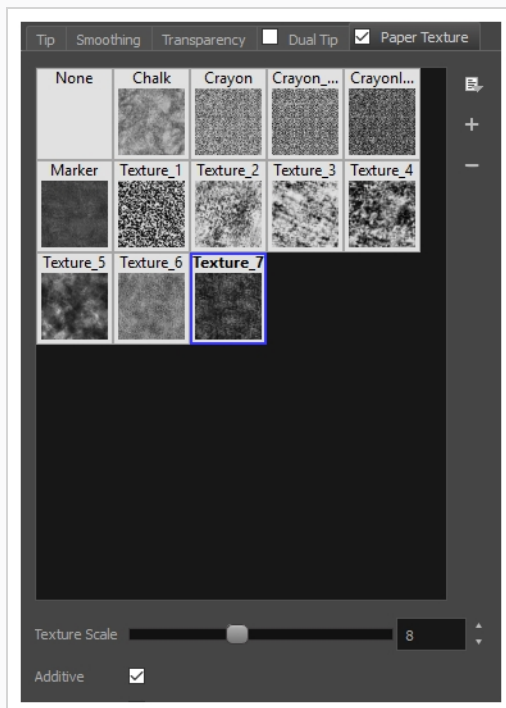
### 紙テクスチャーを削除する方法

1. Tools(ツール) ツールバーでBrush(ブラシ)  ツールを選択するかAlt + Bを押します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ) ビューでArrow(矢印) ボタンをクリックして、Brush Properties(ブラシプロパティ) ビューを開きます。




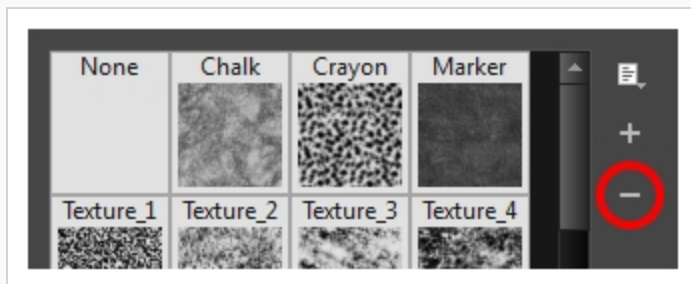
3. ベクターレイヤーに描画している場合は、Brush Type(ブラシタイプ) をTextured Vector(テクスチャー付きベクター) に設定してテクスチャー付きブラシオプションを有効にしてください。ビットマップレイヤーで描画している場合、テクスチャー付きブラシオプションは常に有効です。

1. Paper Texture(紙テクスチャー) タブをクリックします。
2. Paper Texture(紙テクスチャー) タブのチェックボックスにチェックマークを付け、紙テクスチャーを有効にします。



1. 削除したいテクスチャーを選択します。
2. 次のいずれかを行います。

- Paper Texture(紙テクスチャー) メニューアイコン  をクリックし、Delete(削除) を選択します。
- Delete(削除) — ボタンをクリックします。


**注:**

Paper Texture(紙テクスチャー) ライブラリーでは、ブラシプリセットがその紙テクスチャーを使用していない限り、デフォルトの紙テクスチャーを含めてどんな紙テクスチャーでも削除することができます。

## 紙テクスチャーをエクスポートする

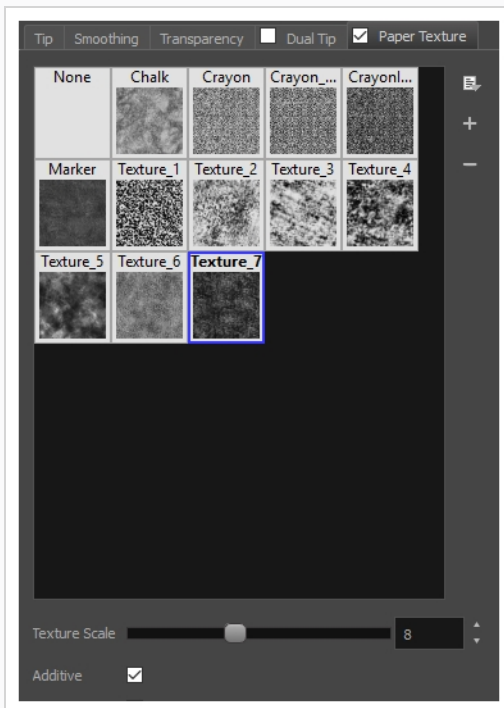
紙テクスチャーを、その名前とビットマップテクスチャーを含む.xmlファイルにエクスポートできます。これは、紙テクスチャーをバックアップまたは共有したい場合に便利です。

### 紙テクスチャーをエクスポートする方法

1. Tools(ツール) ツールバーでBrush(ブラシ)  ツールを選択するかAlt + Bを押します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ) ビューでArrow(矢印) ボタンをクリックして、Brush Properties(ブラシプロパティ) ビューを開きます。



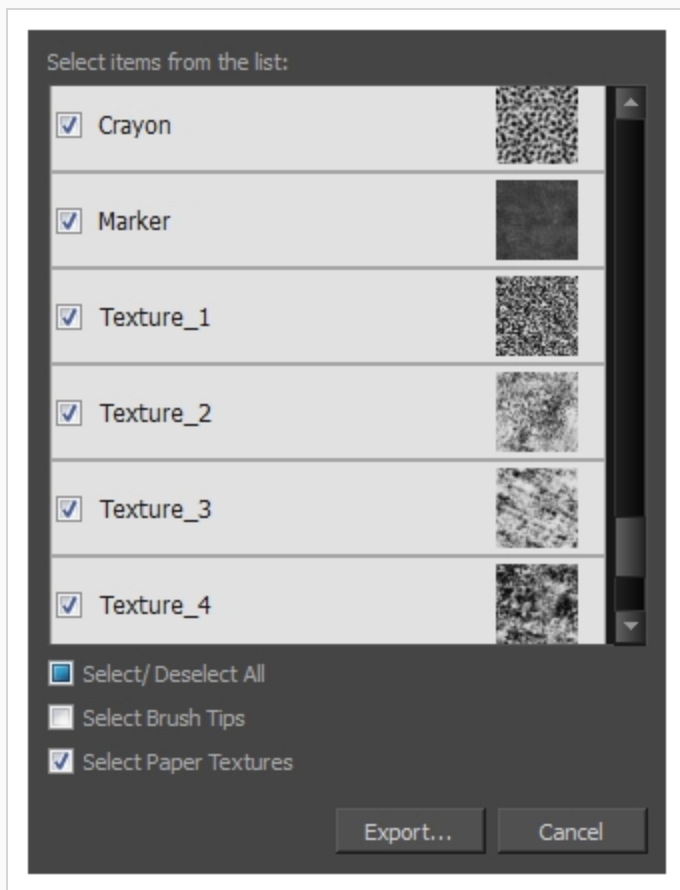
3. ベクターレイヤーに描画している場合は、Brush Type(ブラシタイプ) をTextured Vector(テクスチャー付きベクター) に設定してテクスチャー付きブラシオプションを有効にしてください。ビットマップレイヤーで描画している場合、テクスチャー付きブラシオプションは常に有効です。
4. Paper Texture(紙テクスチャー) タブをクリックします。
5. Paper Texture(紙テクスチャー) タブのチェックボックスにチェックマークを付け、紙テクスチャーを有効にします。



6. Paper Texture(紙テクスチャー) メニューアイコン  をクリックし、Export(エクスポート) を選択します。



Export Tips and Textures(先端とテクスチャーをエクスポート)ダイアログが開きます。このダイアログでは、テクスチャー付きブラシ先端と紙テクスチャーの両方をエクスポートできます。




7. デフォルトでは、ブラシ先端と紙テクスチャーの両方がエクスポート用に選択されます。紙テクスチャーだけをエクスポートする場合は、**Select Brush Tips(ブラシ先端を選択)** オプションのチェックを外します。
8. **Export(エクスポート)** ボタンをクリックします。
9. 表示されるExport Textures(テクスチャーをエクスポート)ダイアログで、.xml ファイルを保存したい場所を参照し、希望するファイル名を入力します。
10. **Save(保存)** をクリックします。

## 紙テクスチャーをインポートする

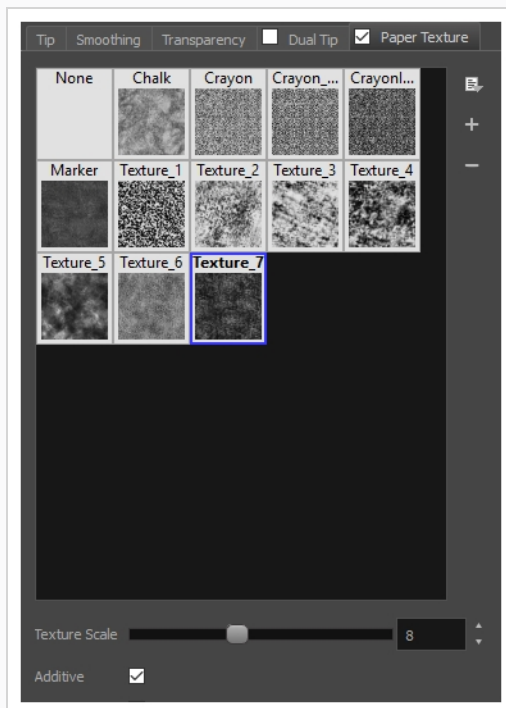
以前にStoryboard Proからエクスポートした紙テクスチャープリセットをインポートできます。


### 紙テクスチャーをインポートする方法

1. Tools (ツール) ツールバーでBrush (ブラシ)  ツールを選択するかAlt + Bを押します。
2. Tool Properties (ツールプロパティ) ビューでArrow (矢印) ボタンをクリックして、Brush Properties (ブラシプロパティ) ビューを開きます。



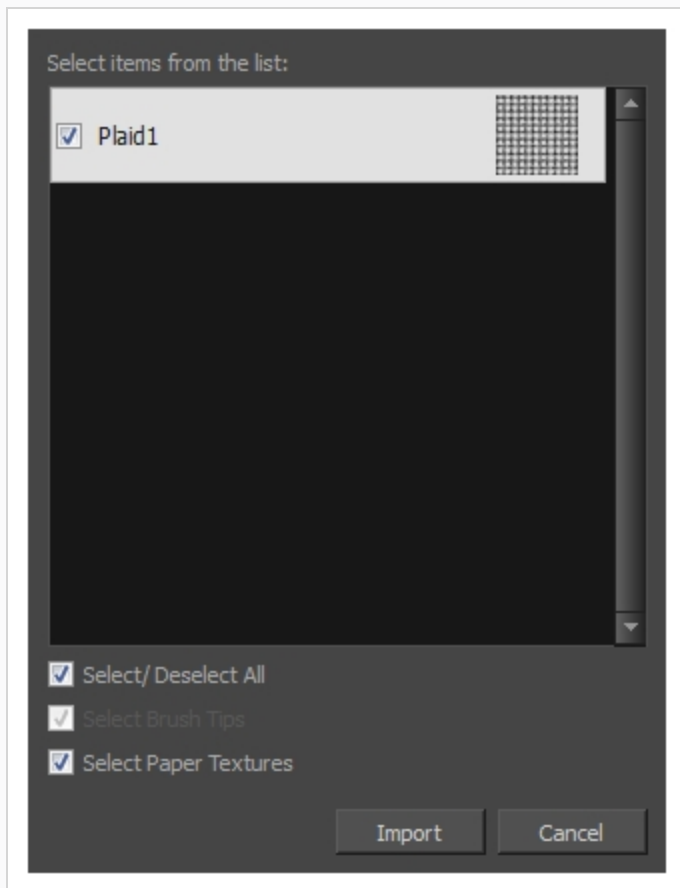
3. ベクターレイヤーに描画している場合は、Brush Type (ブラシタイプ) をTextured Vector (テクスチャー付きベクター) に設定してテクスチャー付きブラシオプションを有効にしてください。ビットマップレイヤーで描画している場合、テクスチャー付きブラシオプションは常に有効です。
4. Paper Texture (紙テクスチャー) タブをクリックします。
5. Paper Texture (紙テクスチャー) タブのチェックボックスにチェックマークを付け、紙テクスチャーを有効にします。



6. Paper Texture (紙テクスチャー) メニューアイコン  をクリックし、Import (インポート) を選択します。
7. 表示されるブラウザウィンドウで、紙テクスチャーをエクスポートしたファイル.xmlに移動して選択します。

8. **Open(開く)**をクリックします。

Import Tips and Textures(先端とテクスチャーをインポート)ダイアログが開きます。




9. 選択した.xmlファイルもブラシ先端を含んでいる場合、それらはデフォルトで紙テクスチャーと共にインポート用に選択されます。紙テクスチャーだけをインポートする場合は、**Select Brush Tips(ブラシ先端を選択)** オプションのチェックを外します。
10. **Import(インポート)**をクリックします。

インポートされた紙テクスチャーがPaper Texture Library(紙テクスチャーライブラリー)に表示されます。

## 紙テクスチャーの表示を変更

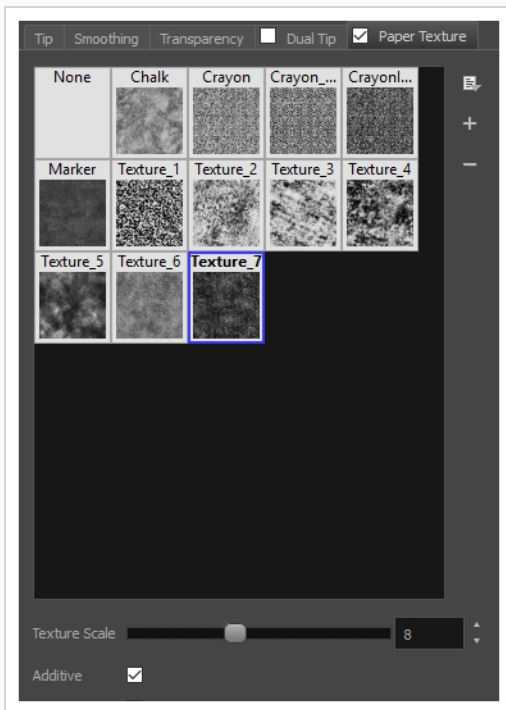
Brush Properties( ブラシプロパティ) ダイアログの紙テクスチャーリストに紙テクスチャーを表示する方法を変更できます。


### Paper Texture( 紙テクスチャー) サムネール表示を変更する方法

1. Tools( ツール) ツールバーでBrush( ブラシ)  ツールを選択するかAlt + Bを押します。
2. Tool Properties( ツールプロパティ) ビューでArrow( 矢印) ボタンをクリックして、Brush Properties( ブラシプロパティ) ビューを開きます。



3. ベクターレイヤーに描画している場合は、Brush Type( ブラシタイプ) をTextured Vector( テクスチャー付きベクター) に設定してテクスチャー付きブラシオプションを有効にしてください。ビットマップレイヤーで描画している場合、テクスチャー付きブラシオプションは常に有効です。
4. Paper Texture( 紙テクスチャー) タブをクリックします。
5. Paper Texture( 紙テクスチャー) タブのチェックボックスにチェックマークを付け、紙テクスチャーを有効にします。

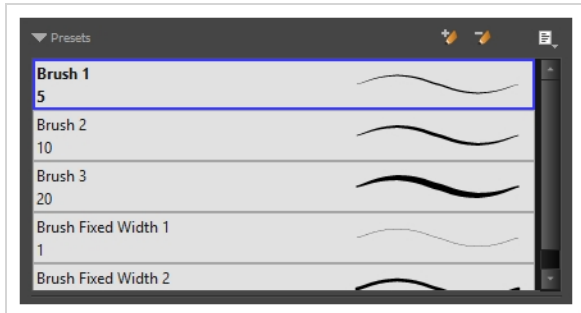


1. Paper Texture( 紙テクスチャー) メニューアイコン  をクリックします。
2. 次のオプションのいずれかを選択します:

- **サムネール(小)**: 紙テクスチャーを小さなサムネールのグリッドで表示します。
- **サムネール(大)**: 紙テクスチャーを名前の付いた大きいサムネールのグリッドで表示します。デフォルトビューの設定。
- **リストビュー**: 紙テクスチャーをリストに表示します。そこでは名前は左側に、テクスチャーは各行の右側に表示されます。

## ブラシプリセットについて

希望のアートスタイルを完全に再現するようにブラシを設定するには、試行錯誤だけでなく多くの微調整も必要です。ブラシの正しい設定を見つけたら、一貫性のためにプロジェクト全体を通じてそれを再利用したいと思うでしょう。ブラシプリセットを作成して使用することにより、それを行うことができます。



Storyboard Proは、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューから選択できる多くのブラシプリセットがプリロードされています。自分のブラシを設定し、プリセットとしてそれを保存することで、独自のブラシプリセットを作成することも可能です。

ブラシ先端や紙テクスチャーのように、ブラシプリセットは環境設定に保存されます。ブラシプリセットを.xmlファイルにエクスポートし、それらを別のワークステーションにインポートすることもできます。これによってプロジェクトで共同作業しているさまざまな人々の間でブラシプリセットを共有できます。




### 注:

- ブラシプリセットは、ブラシ先端や紙テクスチャーと混同しないでください。ブラシ先端はブラシの特性の1つです。ブラシプリセットには、所定のブラシのすべての特性が含まれています。ただし、どちらもエクスポート、インポート、管理は同様です。
- ベクターレイヤーとビットマップレイヤーのブラシプリセットは別です。ベクターレイヤーでの作業中に作成されたブラシプリセットは、ビットマップレイヤーで作業するときは使用できません。その逆も同様です。




## ブラシプリセットを作成する

自分のブラシを設定し、プリセットとしてそれを追加することで、独自のブラシプリセットを作成できます。

### ブラシプリセットを作成する方法

1. 現在の描画レイヤーが、ベクターブラシプリセットを作成する場合はベクターで、ビットマップブラシプリセットを作成したい場合はビットマップであることを確認してください。を参照。[レイヤータイプについて \(ページ 180\)](#)を参照。
2. Tools(ツール)ツールバーでBrush(ブラシ)  ツールを選択するかAlt + Bを押します。
3. Arrow(矢印) ボタンをクリックして Brush Properties( ブラシプロパティ) ダイアログを開きます。




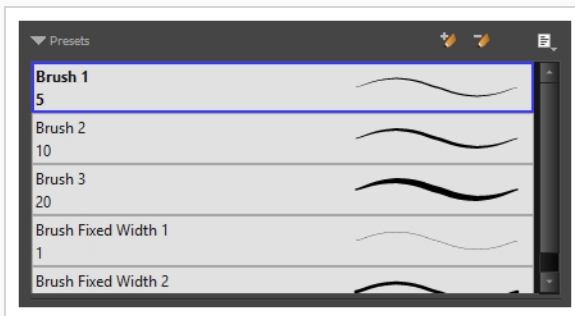
4. ブラシは、将来使用するのとまったく同じように設定します。[ソリッドブラシを作成する](#)または[テクスチャー付きブラシを作成する](#)を参照。
5. 次のいずれかを行います。
  - Brush Properties( ブラシプロパティ) ダイアログで、右上隅にあるNew Brush Preset( 新しいブラシプリセット)  ボタンをクリックします。
  - Tool Properties( ツールプロパティ) ビューで、New Brush Preset( 新しいブラシプリセット)  ボタンをクリックします。
  - Tool Properties( ツールプロパティ) ビューで、Brush Preset ( ブラシプリセット) メニュー  を開き、New Brush Preset( 新規ブラシプリセット) を選択します。
6. New Preset( 新規プリセット) ウィンドウで、新しいブラシプリセットの名前を入力します。  
新しいブラシプリセットが、ブラシプリセットのリストの最後に追加されます。

## Brush Preset( ブラシプリセット ) を選択する

Storyboard Proには、Tool Properties( ツールプロパティ) ビューで使用可能なデフォルトのブラシプリセットが備わっています。

### ブラシプリセットを選択する方法

1. Tools(ツール)ツールバーでBrush(ブラシ)  ツールを選択するかAlt + Bを押します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、Preset(プリセット) リストからブラシプリセットを選択します。







## ブラシプリセットを更新する

既存のカスタムプリセットの設定を修正する場合は、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでパラメータを調整してから、現在のブラシのパラメータでプリセットを更新することにより実行できます。

### ブラシプリセットの更新方法

1. Tools(ツール)ツールバーでBrush(ブラシ)  ツールを選択するかAlt + Bを押します。
1. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、更新するBrush Preset (ブラシプリセット) を選択します。
2. Arrow(矢印) ボタンをクリックして Brush Properties( ブラシプロパティ) ビューを開きます。





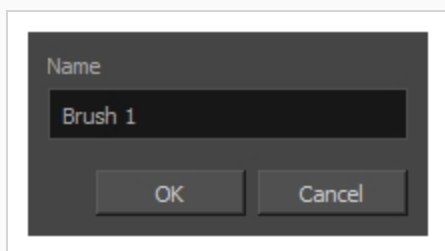
3. ブラシは、将来使用するのとまったく同じように設定します。 [ソリッドブラシを作成する](#)または[テクスチャー付きブラシを作成する](#)を参照。
4. Brush Properties( ブラシプロパティ) ダイアログの右上隅にあるUpdate Brush Preset( ブラシプリセットの更新)  ボタンをクリックします。

## ブラシプリセットの名前を変更する

リストを総合的に体系化しておくために、カスタムブラシプリセットに名前を付けることができます。

### ブラシプリセットの名前を変更する方法

1. Tools (ツール) ツールバーでBrush (ブラシ)  ツールを選択するかAlt + Bを押します。
2. Tool Properties (ツールプロパティ) ビューで、名前を変更するブラシプリセットを選択します。
3. Brush Preset (ブラシプリセット) メニュー  を開き、Rename Brush (ブラシの名前を変更) を選択します。






4. ブラシ用の新しい名前を入力し、OKをクリックします。

## ブラシプリセットを削除する

不要になったカスタムプリセットを削除することで、プリセットリストをクリーンに保つことができます。





### ブラシプリセットを削除する方法

1. Tools(ツール)ツールバーでBrush(ブラシ)  ツールを選択するか、Alt + Bを押します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、削除するBrush Preset (ブラシプリセット) を選択します。
3. 次のいずれかを行います。
  - Delete Brush(ブラシを削除)  ボタンをクリックします。
  - Brush Preset(ブラシプリセット)メニューを開いて、 Delete Brush(ブラシを削除)を選択します。

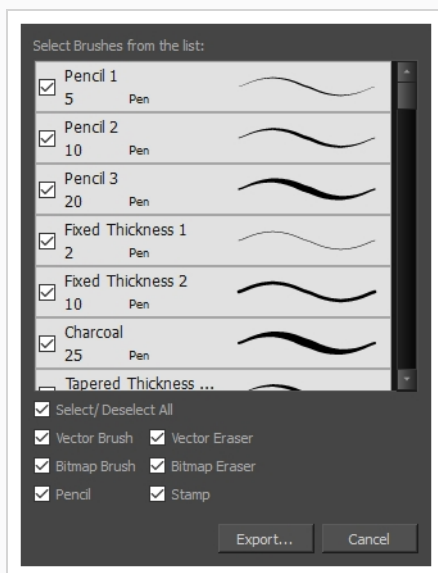
## ブラシプリセットをエクスポートする

ブラシプリセットを、ブラシのすべての設定を含む .xml ファイルにエクスポートできます。これは、ブラシプリセットをバックアップまたは共有したい場合に便利です。

### 鉛筆、ブラシ、消しゴムをエクスポートする方法

1. Tools(ツール)ツールバーでBrush(ブラシ) 、Pencil(鉛筆) 、またはEraser(消しゴム)  ツールを選択します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、Brush Preset (ブラシプリセット) メニュー  を開き、**Export Brushes(ブラシをエクスポート)** を選択します。

Export Brushes(ブラシをエクスポート) ダイアログが開きます。このダイアログでは、Brush(ブラシ)、Pencil(鉛筆)、Eraser(消しゴム)の各ツールのブラシプリセットをエクスポートすることができます。







3. デフォルトでは、すべてのツールのプリセットがエクスポート用に選択されます。特定のツールのプリセットのみをエクスポートする場合は、**Select/Deselect All(すべてを選択/選択解除)** をオフにして、プリセットをエクスポートするツールを選択します。
4. **Export(エクスポート)** をクリックします。
5. 表示されるExport Presets(プリセットをエクスポート) ダイアログで、.xml ファイルを保存したい場所をブラウザし、そのファイル名を入力します。
6. **Save(保存)** をクリックします。

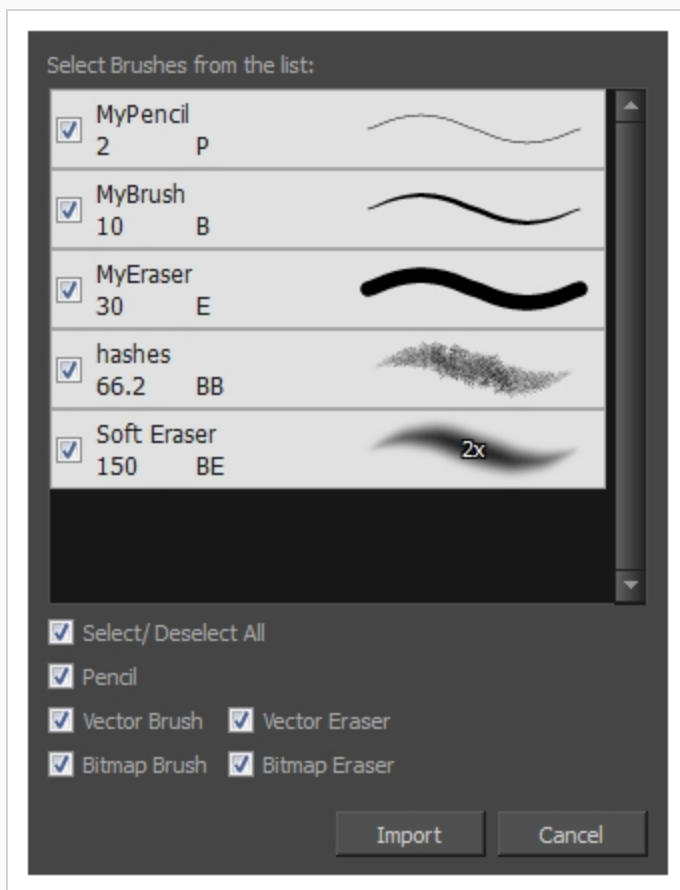
## ブラシプリセットをインポート

Storyboard Proから、前にエクスポートしたブラシプリセットをインポートできます。

### 鉛筆、ブラシ、消しゴムをインポートする方法

1. Tools(ツール)ツールバーでBrush(ブラシ) 、Pencil(鉛筆) 、またはEraser(消しゴム)  ツールを選択します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、Brush Preset (ブラシプリセット) メニュー  を開き、**Import Brushes(ブラシをインポート)** を選択します。
3. 表示されるブラウザウィンドウで、ブラシプリセットをエクスポートしたファイル、**.xml**に移動して選択します。
4. **Open(開く)** をクリックします。

Import Brushes(ブラシをインポート)ダイアログボックスが開きます。



5. デフォルトでは、ファイルに含まれるツールのプリセットがインポート用に選択されます。特定のツールのプリセットのみをインポートする場合は、**Select/Deselect All(すべてを選択/選択解除)** をオフにして、プリセットをインポートするツールを選択します。
6. **Import(インポート)** をクリックします。

インポートしたブラシ、消しゴム、鉛筆のスタイルがプリセットリストに表示されます。

## ブラシプリセット表示の変更

プリセットリストをサムネールまたはリストとして表示できます。

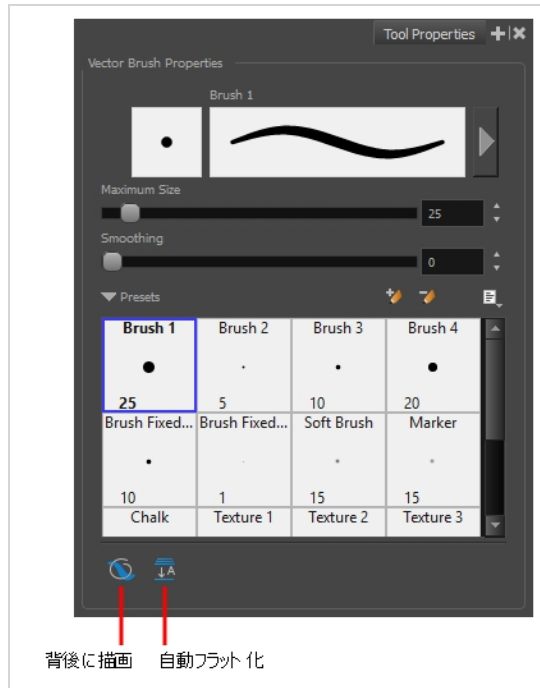
### Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでプリセットをプレビューする方法を変更する方法

1. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、Brush Presets( ブラシプリセット) のメニューを開きます、
2. 次のオプションのいずれかを選択します:
  - **サムネール(小):** 小さなサムネールのグリッドに、プリセットをヒントのプレビューとともに表示します。
  - **サムネール(大):** 大きなサムネールのグリッドに、プリセットを名前とヒントのプレビューとともに表示します。
  - **ストロークビュー:** 名前と各プリセットで行われたストロークのプレビューとともに、プリセットをリストに表示します。

## ブラシツールモードについて

Brush(ブラシ) ツールは、ベクターレイヤー上に描画するときには輪郭線を作成し、前のものの上に各ブラシ線を追加します。ビットマップレイヤー上で、Brush(ブラシ) ツールは個々のピクセルを配置して、2Dグラフィックを作成します。

Brush(ブラシ) ツールを選択すると、Tool Properties(ツールプロパティ) ビューにはブラシ線の描画方法を制御する、Draw Behind(背後に描画) とAuto Flatten(自動フラット化) という多様なBrush(ブラシ) モードが表示されます。Brush Mode(ブラシモード) ボタンをクリックして、様々な状態を有効または無効にします。



## 背後に描画モード

有効の場合、描画ストロークは存在するアートワークの上ではなく下に追加されます。



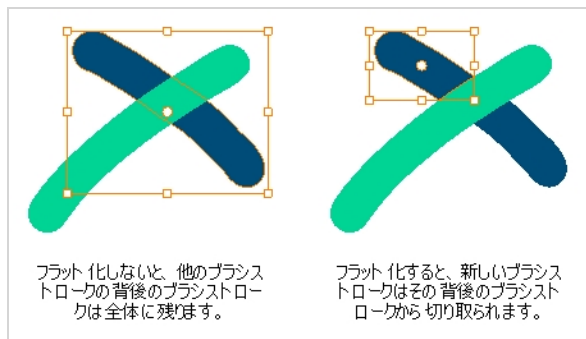
### 注:

マウサーソルまたはタブレット ペンを解放するまで、描画のストロークはアートワークの上に表示されます。ストロークのライブプレビューを欲しい場合は、トップメニューから **View(表示) > Realistic Preview(リアリスティックプレビュー)** を選択して、Realistic Preview(リアリスティックプレビュー) を有効にします。



## 自動フラット化モード

デフォルトでは、描かれる各ブラシストロークは、それぞれ別々に操作できる個別の描画オブジェクトとして保存されます。Auto Flatten(自動フラット化) オプションを有効にすると、重なっているブラシストロークはすべて1つの描画オブジェクトに結合されます。これにより、アートワークのファイルサイズと処理時間の両方が軽減されます。しかし、アートワークを微調整したり変更したりする機能が限られる可能性があります。



## 鉛筆ツールについて

Pencil(鉛筆)ツールは、ベクターレイヤー上で描画およびスケッチするために使用されます。



ベクターストロークによって非常に軽いファイルが生成されます。プレイバック中の効率について妥協する必要がないため、長期プロジェクトに最適です。また、Contour Editor(輪郭編集)やPerspective(パース)ツールを使用して、線を描いた後に形状を修正できます。ストロークは描画がフラット化されるまで個別の線として保存されます。

- **メリット:** ファイルサイズが小さくて済みます。
- **デメリット:** 自然なメディアスタイルのテクスチャ描画は作成できません。
- **お勧めの使い方:** クリーンな描画、スケッチ風のベクター描画、さまざまな距離(近接、中間、遠距離)で再利用する描画。

Pencil(鉛筆)ツールは、筆圧感度をサポートしており、太さの異なる線を作成して、一定または多様な幅の中心ベクター線を作成し、きれいな線を作ることができます。これは、鉛筆ラインのコントロールポイント(形状を変形するために使用される)が、中央線の長さに沿って配置されていることを意味します。Pencil(鉛筆)ツールは、クリーンまたは最終描画をトレースするのに非常に便利です。

鉛筆をカスタマイズして、線の色、サイズ、滑らかさ、最小幅と最大幅をコントロールすることができます。

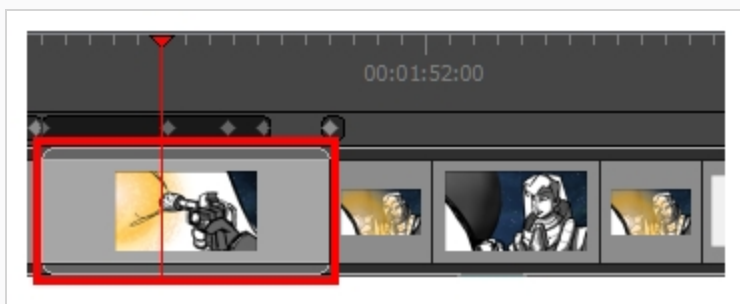
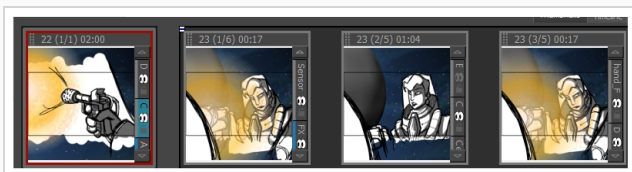
## 鉛筆ツールで描画する

T-SBFND-008-003

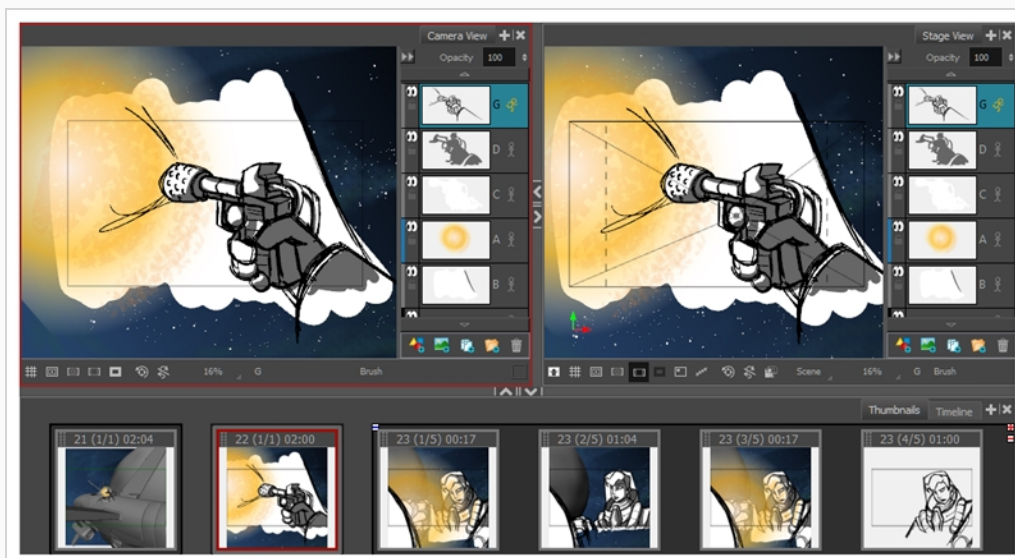
Pencil(鉛筆) ツールで描画して、中心ベクター線を作成することができます。

### Pencil(鉛筆) ツールで描画する方法

1. Thumbnails(サムネール) またはTimeline(タイムライン)ビューで描画するパネルを選択します。

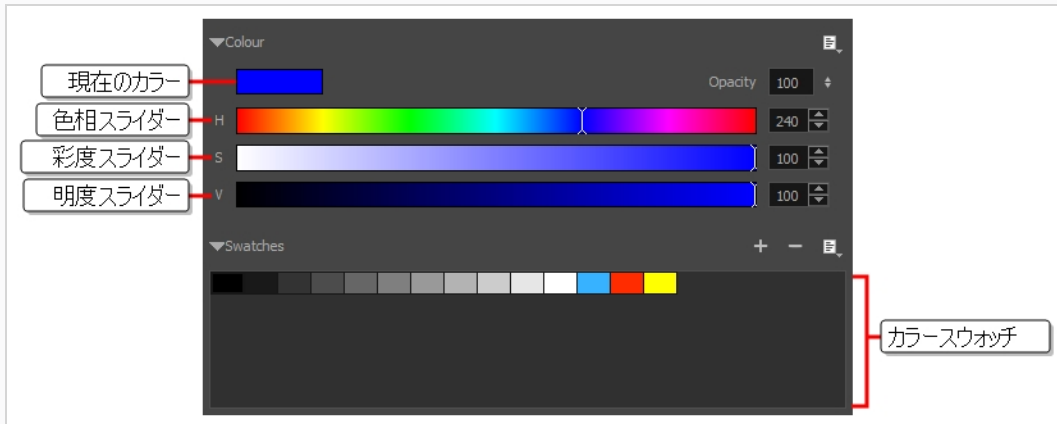


2. Camera(カメラ)、Stage(ステージ) またはThumbnails(サムネール) ビューで、描画するベクターレイヤーを選択します。



3. Tools(ツール)ツールバーで Pencil(鉛筆) ツールを選択するかAlt + 9を押します。

4. Colour(カラー)ビューでスライダーを調整することにより、現在のカラーを変更できます。またはスウォッチをクリックしてそのカラーを使用することもできます。カラーズウォッチを追加するには、[カラーズウォッチの追加\(ページ441\)](#)を参照してください。



5. Stage(ステージ)ビューで描画を開始します。



#### ヒント:

- Shiftキーを、描画を開始する前に押したままにすると、ストロークは直線になります。
- 描画中にShiftキーを押したままにすると、そのポイント以降のストローク部分は、Shiftキーを解放するまで、直線になります。
- 描画する前にShiftとAltキーを押したままにすると、ストロークは15度の倍数である角度で直線になります。
- 描画中にCtrl (Windows) or ⌘ (macOS)キーを押したままにすると、ストロークは閉じたシェイプになります。
- Altキー上での描画中に押したままにすると、ツールは直線にスナップ(吸着)し、最も近い既存のシェイプになります。

## 鉛筆プリセットを使用する

Pencil (鉛筆) ツールを選択すると、そのプロパティのオプションがTool Properties(ツールプロパティ)ビューに表示されます。これらのプロパティを使用して、鉛筆線のサイズを変更したり、線のサイズがスタイラスへの圧力にどのように反応するか、線がカット内の他の線とどのように関係しているか、および線の方向とサイズを描画後にどう変更するかを定義したりできます。

Preview(プレビュー)領域では、描画ツールが生み出すストロークのプレビューを確認できます。

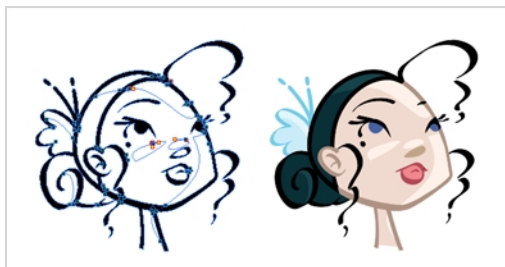


ツールの最小サイズと最大サイズを設定できます。これにより、線に太いか細いかの効果が生まれます。これは、ペンタブレットの圧力感度と連動します。


また、線の輪郭の滑らかさを最適化することができます。このオプションを使用して、線を中心線の滑らかさを変更できます。このパラメータによって、線の最初の動きが滑らかになります。この値を上げると、コントロールポイントの少ない滑らかな線になります。

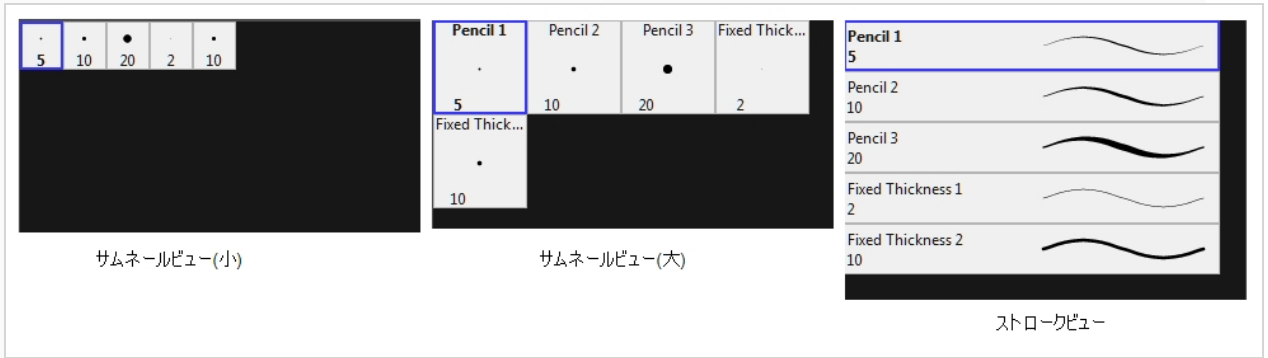
線のシェイプがいくつかあって、そこから選択できます。鉛筆線の始点、終点、および節点の描画方法を選択できます。

Pencil(鉛筆)ツールを使って、目に見えない透明の線を描くことができます。これはキャラクターに直接明暗を付けたリハイライトを描くのに便利です。



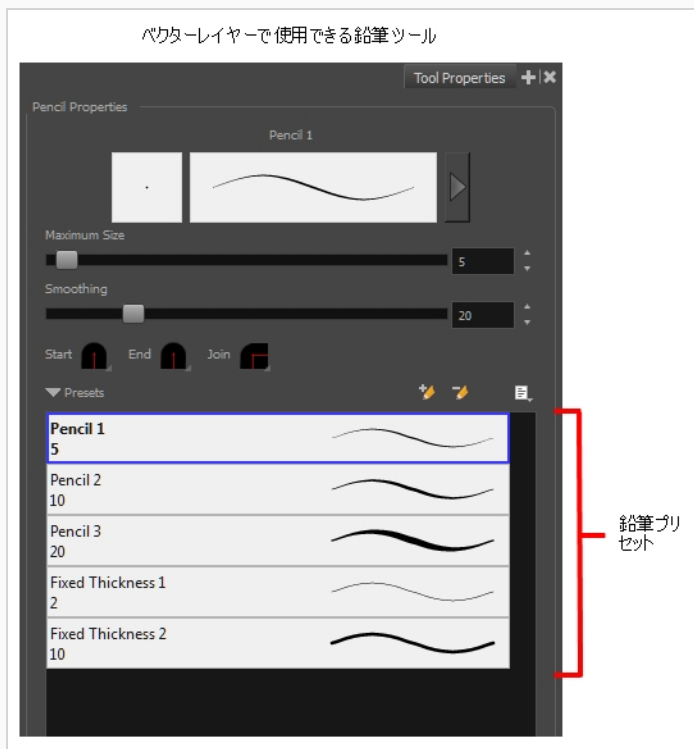
### Presets(プリセット) 表示を変更する方法

- Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、Brush(ブラシ)  メニューをクリックし、Small Thumbnail(サムネール小)、Large Thumbnail(サムネール大)、またはStroke View(ストロークビュー)を選択します。



## 鉛筆スタイルを選択する方法

- Tool Properties(ツールプロパティ) で、Presets(プリセット) セクションから鉛筆スタイルを選択します。



## 鉛筆プリセットの追加方法

1. Add Brush(ブラシを追加) ボタンをクリックします。新しい鉛筆スタイルがプリセットのリストに表示されます。

## 鉛筆プリセットの名前の変更方法

1. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、名前変更する鉛筆を選択します。
2. Brush(ブラシ)メニューからRename Brush(ブラシ名を変更)を選択します
3. その鉛筆の新しい名前を入力します。

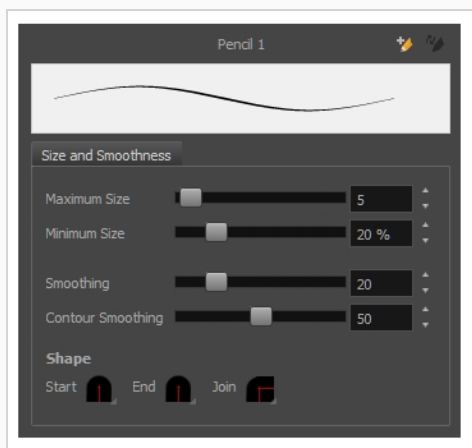
## 鉛筆プリセットの削除方法

1. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、削除するペンを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - ▶ Delete Brush(ブラシを削除) ボタンをクリックします。
  - ▶ Brush(ブラシ)メニューから、Delete Brush(ブラシを削除)を選択します。

## 線のサイズ、滑らかさ、輪郭を調整する方法

1. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで矢印ボタンをクリックします。

現在のツールのProperties(プロパティ)ウィンドウが開きます

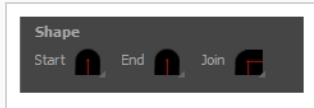


2. 以下を行います:
  - ▶ **Maximum Size(最大サイズ)**: 線の最大幅を定義します。
  - ▶ **Minimum Size(最小サイズ)**: 線の最小幅を最大サイズのパーセンテージとして定義します。
  - ▶ **Smoothing(スムージング)**: 中心線に追加するコントロールポイントの数を定義します。
  - ▶ **Contour Smoothing(輪郭スムージング)**: 輪郭境界(線の周囲)に追加されるコントロールポイントの数を定義します。

値が小さいほど、線は描画どおりに表示されます(中心線に沿ってコントロールポイントが増えます)。値が大きいほど、線は滑らかになります(中心線からコントロールポイントを削除)。



## 線のシェイプを変更する方法

1. Pencil Properties(鉛筆プロパティ) ウィンドウで、Shape(シェイプ) セクションで線のシェイプをクリックします。



- ▶ **Start(始点)**: 線の始点をラウンドかフラットにします。
- ▶ **End(終点)**: 線の終点をラウンドかフラットにします。
- ▶ **Join(ジョイント)**: ジョイントをラウンド、斜め継ぎ、または面取りにします。

## 目に見えない線を描く方法

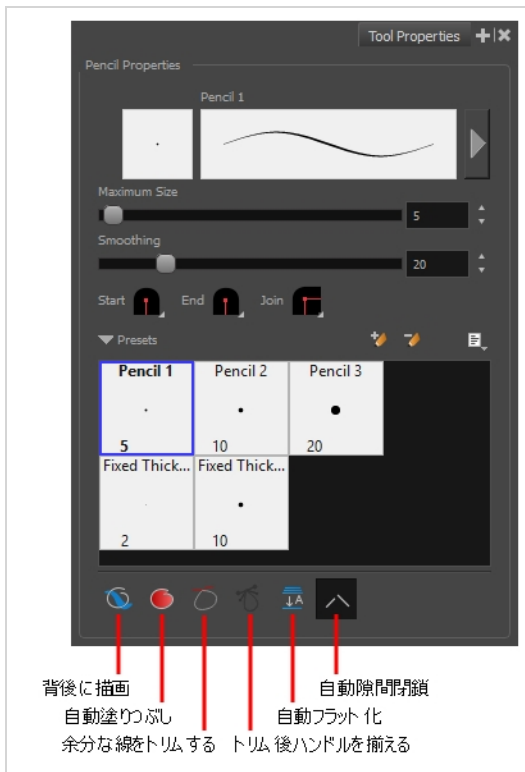
1. 描画したいパネルとレイヤーを選択します。
2. Tools(ツール)ツールバーで Pencil(鉛筆)  ツールを選択するか、Alt + 9を押します。
3. トップメニューからView(表示) > Extras(補足) > Show Strokes(ストロークを表示)を選択して、Stage(ステージ)ビューで目に見えない線を表示します。
4. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、サイズを0に設定します。滑らかさを調整することもできます。
5. Stage(ステージ)ビューで描画を開始します。
6. Contour Editor(輪郭編集)  ツールでストロークのシェイプを変更することもできます。[輪郭編集ツールについて\(ページ352\)](#)を参照。



## 鉛筆ツールモードについて

Pencil(鉛筆) ツールを使用すると、中心線と厚みで定義される単純な輪郭線を描画することができます。

Pencil(鉛筆) ツールを選択すると、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューに鉛筆線の描画方法を制御するさまざまなPencil(鉛筆)モードが表示されます。



## 背後に描画モード

有効の場合、描画ストロークは存在するアートワークの上ではなく下に追加されます。

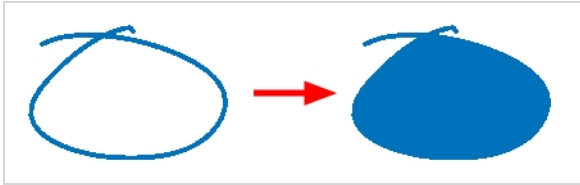


### 注:

マウスイカーソルまたはタブレットペンを解放するまで、描画のストロークはアートワークの上に表示されます。ストロークのライブプレビューを欲しい場合は、トップメニューから **View(表示) > Realistic Preview(リアリスティックプレビュー)** を選択して、Realistic Preview(リアリスティックプレビュー)を有効にします。

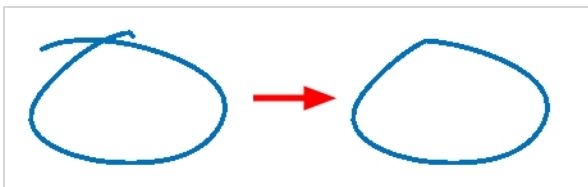
## 🔴 自動塗りつぶしモード

これが有効なときは、閉じたシェイプを描画すると、選択されているカラーで自動的に塗りつぶします。



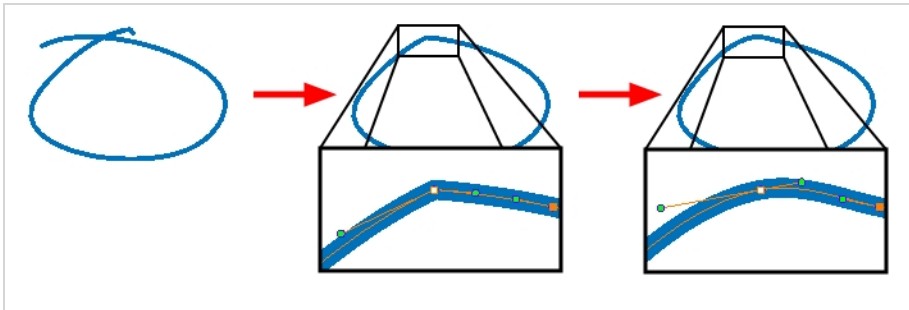
## 🔴 余分な線をトリムモード

有効時、閉じたシェイプを描画すると、ストロークがそれ自体と交差する点から伸びた線は自動的にトリムされます。



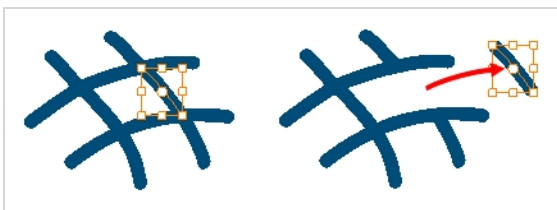
## 🔴 トリム後にハンドルを揃えるモード

Trim Extra Lines Mode(余分な線をトリムするモード) 🔴 が有効な場合は、これを有効にして、ストロークがそれ自体と交差する角を自動的に滑らかにします。



## ⇓A 自動フラット化モード

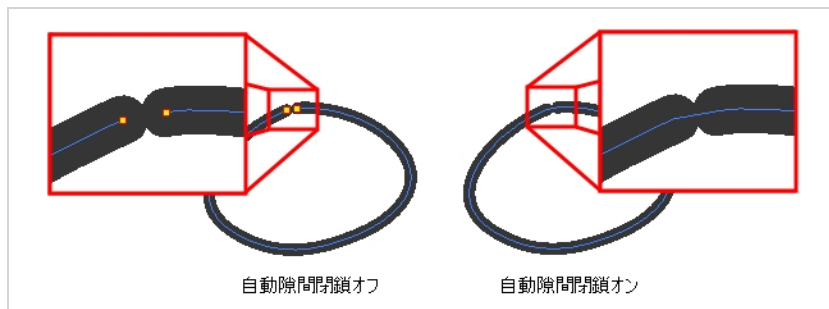
デフォルトでは、描かれる各鉛筆線は、それぞれ別々に操作できる個別の描画オブジェクトです。Auto-Flatten(自動フラット化)モードを有効にすると、重なっている鉛筆線が1つの描画オブジェクトに結合されます。鉛筆線は交差する部分で折れるため、アートワークの任意のセグメントを別のストロークであるかのように選択できます。



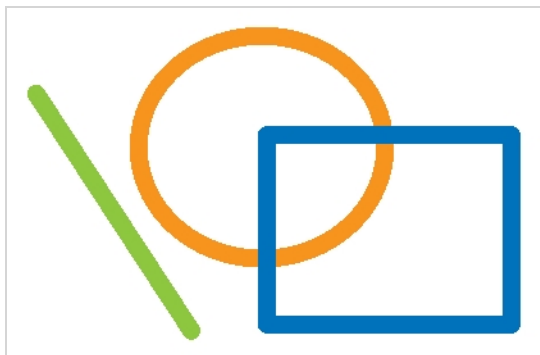
## 八 自動隙間閉鎖モード

有効のとき、描画した鉛筆線間の小さな隙間は非表示ストロークで閉じられ、図形が閉じていることを確認し、それらをPaint(ペイント)ツールで塗りつぶすことができます。

鉛筆線で輪郭を描くとき、輪郭が閉じているかどうかを判断するために中心線が使用されますが、鉛筆線の可視先端は、その中心線の先端を少し超えて伸びます。これによってシェイプが閉じているように見えても、実際には閉じていないようにすることができます。これにより、Paint(ペイント)ツールでシェイプが塗りつぶされるのを防ぎます。Pencil(鉛筆)またはLine(線)ツールで描画するときこのオプションを有効にすると、輪郭の目に見えない隙間を残さないようにできます。



## 長方形、楕円、線のツールについて



長方形、楕円形、および線ツールを使用すると、アートワークにベタの均一なシェイプと直線をすばやく追加できます。描画は鉛筆線できており、それは、Storyboard Pro均一な厚さを追加する中心線によって定義されることを意味します。

## 線ツールで線を描く

Line(線) ツールを使ってシンプルな直線や曲線を描くことができます。線はシンプルな鉛筆ストロークとしてアートワークに追加されます。

### 線ツールで描画する方法

1. Timeline(タイムライン)またはThumbnails(サムネール)ビューで描画するパネル、それからレイヤーを選択します。
2. Tools(ツール)ツールバーでLine(線) ツールを選択します。
3. In the Stage(ステージ)ビューで、線の開始点を押したまま、線の終点にマウスカーソルを移動します。



- 線の角度を最も近い15°の角度にスナップ(吸着)させたい場合は、Shiftキーを押したままにします。
- 線の終点を最も近いシェイプにスナップする場合は、Altキーを押したままにします。
- 曲線を描画するには、Ctrl (Windows) or ⌘ (macOS)を押したままにします。線はマウスカーソルの現在の位置で終わり、マウスカーソルを動かすと線のカーブがそれに向かって引っ張られます。





#### ヒント:

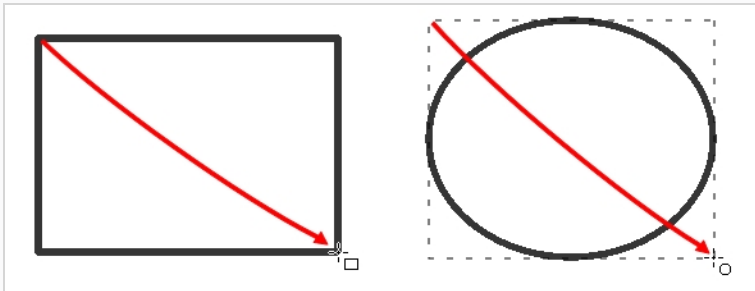
Contour Editor(輪郭編集) ツールを使って線のシェイプを微調整することができます。[輪郭編集ツールについて\(ページ352\)](#)を参照。

## Rectangle( 長 方 形 ) ツールまたはEllipse( 楕 円 ) ツールでシェイプを描画する

Rectangle( 長 方 形 ) ツールとEllipse( 楕 円 ) ツールを使用して長方形、正方形、楕円形、および円を描くことができます。シェイプは鉛筆線を使ってアートワークに追加されます。

### 長方形または楕円ツールで描画する方法

1. Timeline(タイムライン)またはThumbnails(サムネール)ビューで、描画するパネルとレイヤーを選択します。
2. Tools(ツール)ツールバーでRectangle(長方形)  またはEllipse(楕円)  ツールを選択します。
3. Stage(ステージ)ビューで、シェイプの角の1つにしたい場所を押したまま、シェイプの反対側の角にしたい場所にマウスマウスカーソルを移動します。



- (幅と高さが等しい) 完全な正方形または円を描くには、Shiftキーを押したままにします。
- 長方形または楕円形を角からではなく中心から描画するには、Altキーを押したままにします。

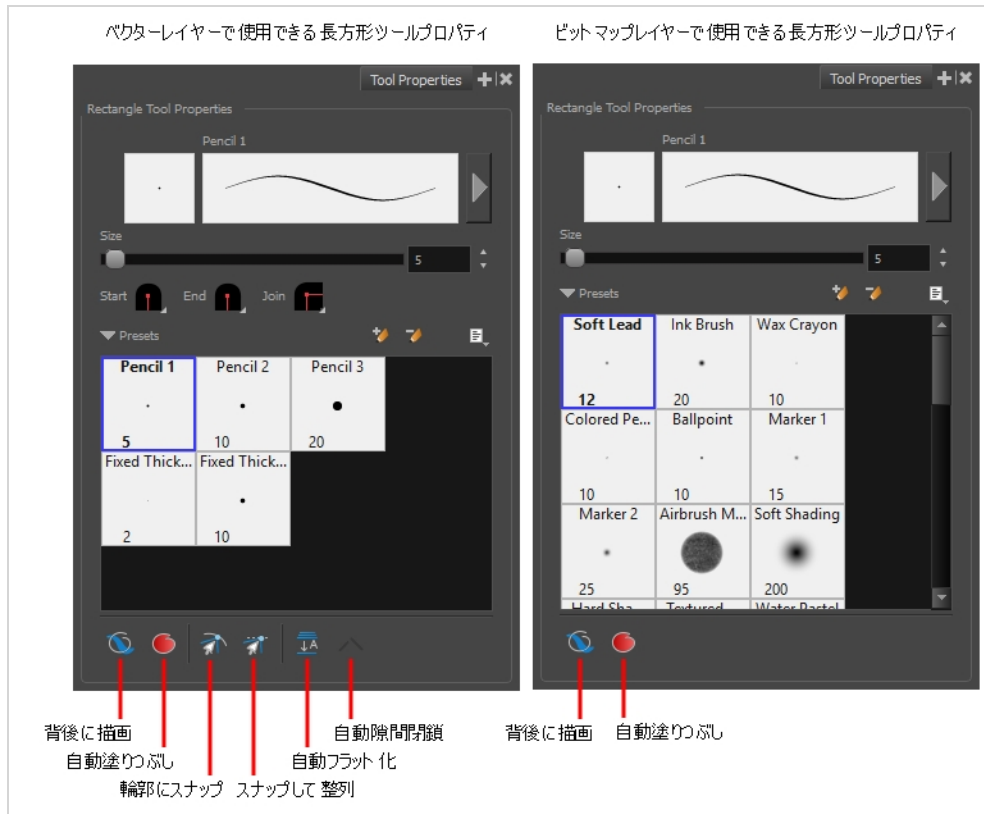


#### ヒント:

Contour Editor( 輪 郭 編 集 )  ツールを使って線のシェイプを微調整することができます。[輪 郭 編 集 ツールについて\(ページ352\)](#)を参照。

## 長方形、楕円、線ツールのモードについて

Rectangle(長方形)、Ellipse(楕円形)、Polyline(ポリライン(折れ線)) またはLine(線) ツールを選択すると、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューにシェイプの描画方法を制御するさまざまなモードが表示されます。選択したツールや、レイヤーがベクターかビットマップかによって、さまざまなモードが利用できます。



### 🔄 背後に描画モード

有効の場合、描画ストロークは存在するアートワークの上ではなく下に追加されます。

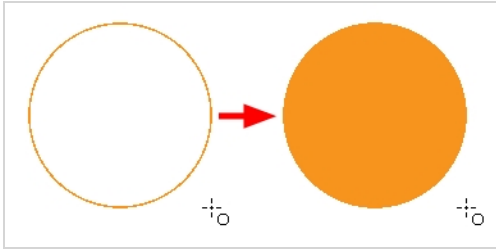


#### 注:

マウサーソルまたはタブレット ペンを解放するまで、描画のストロークはアートワークの上に表示されます。ストロークのライブプレビューを欲しい場合は、トップメニューから **View(表示) > Realistic Preview(リアリスティックプレビュー)** を選択して、Realistic Preview(リアリスティックプレビュー)を有効にします。

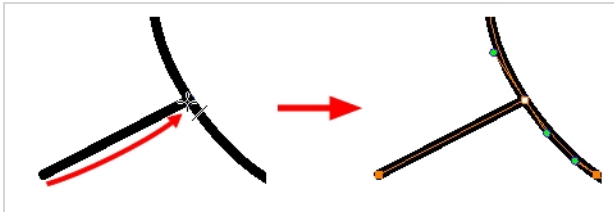
## 🔴 自動塗りつぶしモード

有効なときは、描かれたシェイプが選択されている色で自動的に塗りつぶされます。デフォルトでは、シェイプを描画しても輪郭だけが作成されます。



## 👉 輪郭にスナップ

有効な場合、描画中にマウスイカーソルが既存のアートワークの近くの輪郭に自動的にスナップ(吸着)され、描画の他の部分とつながるシェイプを描くことができます。

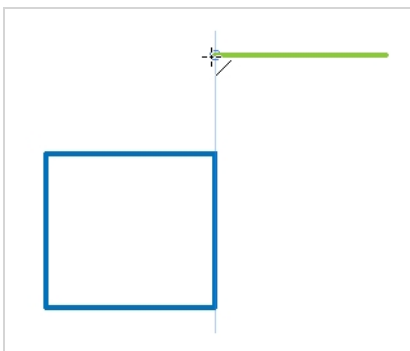


注:

Line(線) ツールを使用して線を描画し、その先端をアートワークの輪郭または他のコントロールポイントにスナップさせると、それらは一緒にロックされます。その後は、Contour Editor(輪郭編集) ツールを使用して両方を同時に操作できます。また、スナップされた2つの描画ストロークを分離するには、Select(選択) ツールを使用してスナップされたストロークの1つを選択し、それを引き離します。

## 👉 スナップして整列

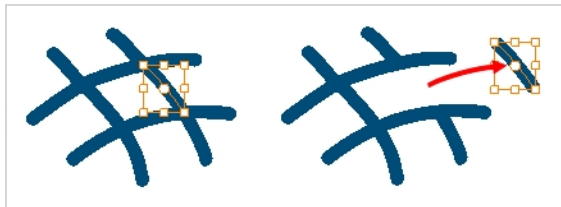
有効にすると、描画中にマウスイカーソルがアートワーク内のストロークとシェイプの端に自動的に配置され、描画の一部に合わせてシェイプを描画できるようになります。





## ⇩A 自動フラット化モード

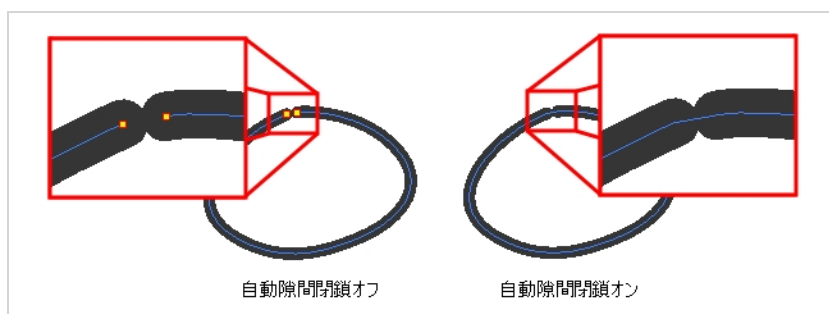
デフォルトでは、描かれる各鉛筆線は、それぞれ別々に操作できる個別の描画オブジェクトです。Auto-Flatten(自動フラット化)モードを有効にすると、重なっている鉛筆線が1つの描画オブジェクトに結合されます。鉛筆線は交差する部分で折れるため、アートワークの任意のセグメントを別のストロークであるかのように選択できます。



## ∧ 自動隙間閉鎖モード

有効のとき、描画した鉛筆線間の小さな隙間は非表示ストロークで閉じられ、図形が閉じていることを確認し、それらをPaint(ペイント)ツールで塗りつぶすことができます。

鉛筆線で輪郭を描くとき、輪郭が閉じているかどうかを判断するために中心線が使用されますが、鉛筆線の可視先端は、その中心線の先端を少し超えて伸びます。これによってシェイプが閉じているように見えても、実際には閉じていないようにすることができます。これにより、Paint(ペイント)ツールでシェイプが塗りつぶされるのを防ぎます。Pencil(鉛筆)またはLine(線)ツールで描画するときこのオプションを有効にすると、輪郭の目に見えない隙間を残さないようにできます。



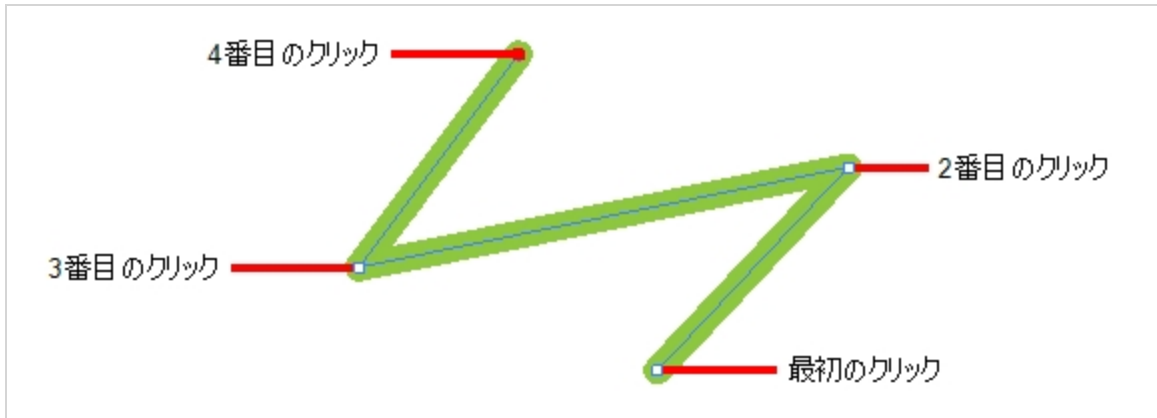
注:

このオプションは、Line(線) / ツールでのみ利用可能です。なぜなら、Rectangle(長方形) □とEllipse(楕円) ○ ツールは常に閉じたシェイプを作成するからです。

## ポリラインツールについて

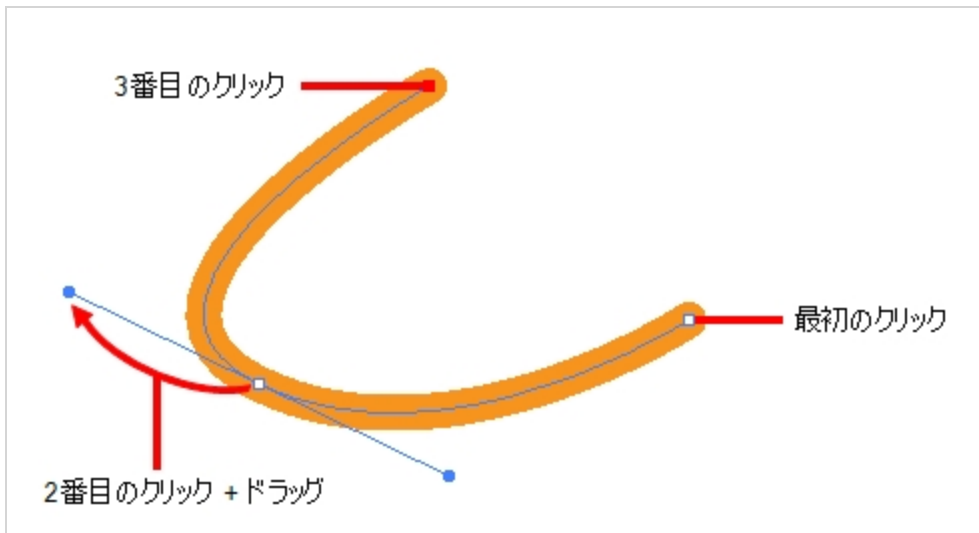
Polyline(ポリライン(折れ線)) ツールでは、シェイプ内の各ポイントを1つずつ定義することによって、複数のセグメントから構成されるラインまたはシェイプを作成できます。このツールは、写真編集ソフトウェアのPen(ペン) ツールと同様に機能します。

Polyline(ポリライン) ツールを使用する最も基本的な方法は、線またはシェイプを構成する各点を作成したい場所をクリックすることです。作成した各点の間に直線の線分が表示され、線分または直線形状を作ります。



線やシェイプにカーブを付けたい場合は、Contour Editor(輪郭編集) ツールを使用して線分上をクリックしてドラッグすることにより、カーブを作ることができます。

より高度な方法を使用すれば、Polyline(ポリライン) ツールでカーブした線を直接作成することができます。これを行うには、クリックしてポイントを作成するときに、マウスボタンを押したままマウスカーソルをドラッグする必要があります。これは点のベジエハンドルを作成し、それはこの点の前後のセグメントのカーブに影響を与えます。したがって、これらのベジエハンドルをドラッグすると、作成したばかりの線分に与える影響がわかりますが、次の点を作成するまで、作成した次の線分への影響を見ることはできません。



Polyline(ポリライン) ツールをどう使用するかに関係なく、Contour Editor(輪郭編集) ツールを使用して作成した線やシェイプをいつでも微調整できます。両方のツールを一緒に使用すると、必要なすべての精度のある複雑な直線およびカーブしたシェイプを作成できます。

## ポリライン(折れ線)ツールで描画する

T-SBFND-008-007A

Polyline(ポリライン(折れ線)) ツールを使用して、線を構成する各点を作成することによって、複雑なセグメント化された線または曲線を描くことができます。

### ポリライン(折れ線)ツールで描画する方法

1. Timeline(タイムライン)またはThumbnails(サムネール)ビューで描画するパネル、それからレイヤーを選択します。
2. Tools(ツール)ツールバーで Polyline (ポリライン(折れ線)) ツールを押します。
3. Stage(ステージ)ビューで次のいずれかを行います。
  - クリックしてベジェハンドルのないポイントを作成します。
  - クリックしてドラッグし、ポイントとそのベジェハンドルを同じストロークで作成します。

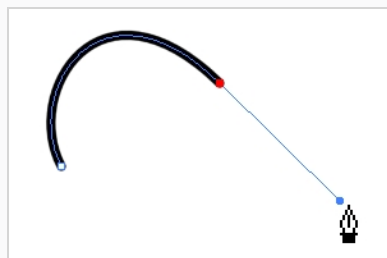
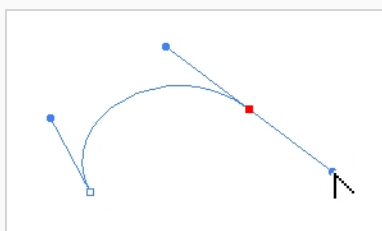


#### ヒント:

ドラッグしてベジェハンドルを作成しながら、次のことができます。

- Altキーを押しながら外側のハンドルの角度だけを変更し、内側のハンドルを現在の角度のままにします。
- Shiftキーを押したままにして、ハンドルの角度を15度ごとにロックします。

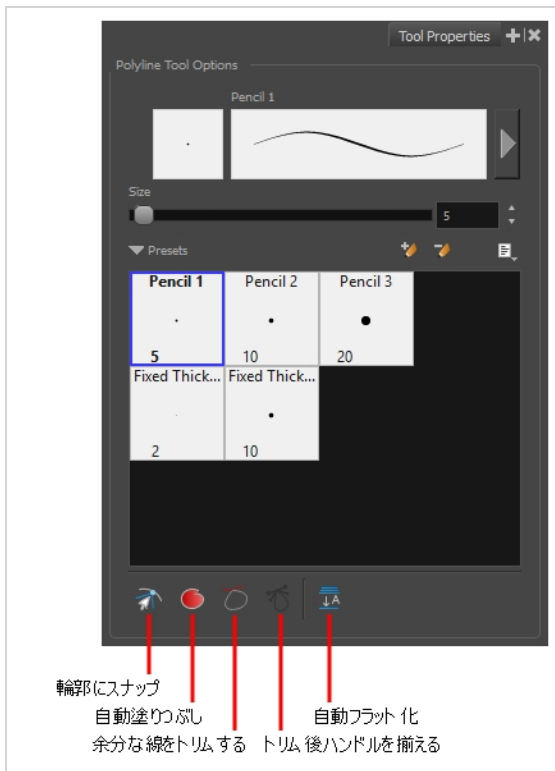
4. どこか別の場所をクリック、またはクリック&ドラッグして、線の2番目のポイントを作成します。第1ポイントと第2ポイントの間に線が引かれます。



5. 線が完成するまで前の手順をリポートしてください。
6. Ctrl (Windows) or ⌘ (macOS)を押したまま、描画スペースの任意の場所をクリックして、作成した線から Polyline(ポリライン(折れ線)) ツールを解放します。その後は新しい線を構築し始めることができます。
7. 作成した線を調整したい場合は、Contour Editor(輪郭編集) ツールを使用できます。と、[輪郭編集ツールでリシェイプする](#)を参照してください。

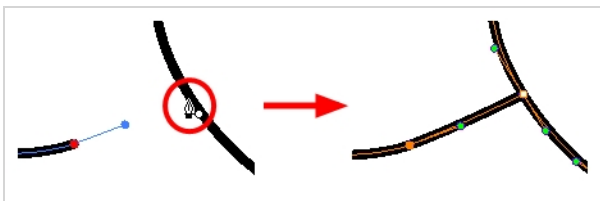
## ポリラインツールモードについて

Polyline(ポリライン(折れ線)) ツールを選択すると、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューにはシェイプの描画方法を制御する様々なモードが表示されます。



### 輪郭にスナップ

このオプションが有効になっているときに、描画内の輪郭の近くをクリックすると、その輪郭にポイントが追加されます。形成している線はその輪郭にリンクされます。



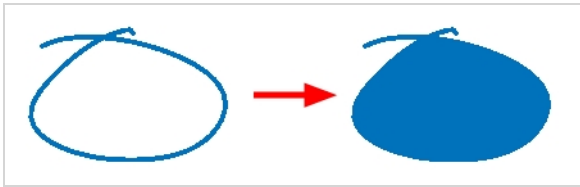
このオプションが無効になっている場合、既存の輪郭上をクリックしようとする、正確にその輪郭上ではなく、常にその輪郭に非常に近いところにポイントが作成されます。したがって、描画内の既存の輪郭に分岐する線を作成したい場合は、このモードを有効にする必要があります。

**注:**

Line(線) ツールを使用して線を描画し、その先端をアートワークの輪郭または他のコントロールポイントにスナップさせると、それらは一緒にロックされます。その後は、Contour Editor(輪郭編集) ツールを使用して両方を同時に操作できます。また、スナップされた2つの描画ストロークを分離するには、Select(選択) ツールを使用してスナップされたストロークの1つを選択し、それを引き離します。

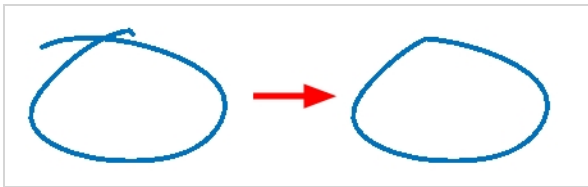
## ● 自動塗りつぶしモード

これが有効なときは、閉じたシェイプを描画すると、選択されているカラーで自動的に塗りつぶします。




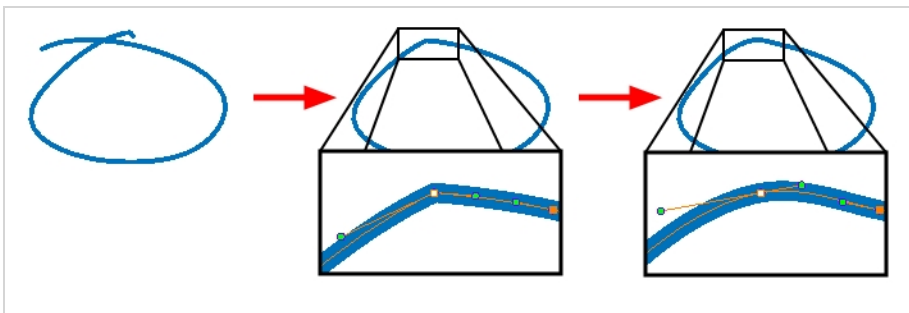
## ○ 余分な線をトリムモード

有効時、閉じたシェイプを描画すると、ストロークがそれ自体と交差する点から伸びた線は自動的にトリムされます。



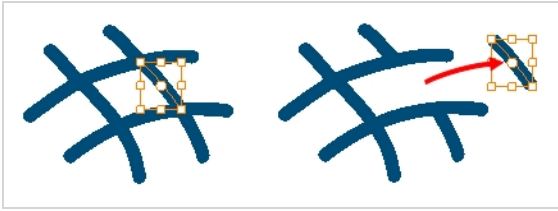
## ✂️ トリム後にハンドルを揃えるモード

Trim Extra Lines Mode(余分な線をトリムするモード)  が有効な場合は、これを有効にして、ストロークがそれ自体と交差する角を自動的に滑らかにします。



## ⇓A 自動フラット化モード

デフォルトでは、描かれる各鉛筆線は、それぞれ別々に操作できる個別の描画オブジェクトです。Auto-Flatten(自動フラット化) モードを有効にすると、重なっている鉛筆線が1つの描画オブジェクトに結合されます。鉛筆線は交差する部分で折れるため、アートワークの任意のセグメントを別のストロークであるかのように選択できます。



## スタンプツールについて

Stamp(スタンプ) ツールを使用すると、プロジェクト内の描画からスタンプを作成し、それらの描画をアートワークにスタンプすることができます。アートワークをクリックしてスタンプを1回適用するか、またはBrush(ブラシ) ツールやPencil(鉛筆) ツールの場合と同様にStamp(スタンプ) ツールでストロークを描画して、ストロークに沿ってスタンプを繰り返し適用することができます。



スタンプには1つまたは複数の描画を含めることができます。スタンプが複数の描画から作成されている場合、アートワークにスタンプがスタンプされるたびにその描画が1つずつ順番に表示されます。したがって、マルチ描画スタンプでストロークを描画すると、ストロークを描画するときにスタンプツールが一連の描画を順番に表示します。マルチ描画スタンプの描画が循環して表示する方法をカスタマイズすることもできます。他の設定がある中でも、逆方向に循環させたり、描画をランダムにスタンプしたり、あるいはシーン内の特定の描画だけをスタンプすることも可能です。



簡単に描画を再利用できること以外に、星空や芝生、気象状況、またはパーティクルタイプのエフェクトなど、細部を多数繰り返す必要があるものを描画する場合は、Stamp(スタンプ) ツールを使用して描画を効率化できます。例えば、芝生の葉っぱのいくつかの異なる描画から成るスタンプは、同じ水平線上にそのスタンプのストロークをいくつか描くことによって草のラインを描くのに使用できます。スタンプのサイズや角度、距離をランダム化する機能によって、この手順を使用した結果はより自然らしく見えます。





**注:**

- Stamp(スタンプ) ツールプロパティの詳細は、参考ガイドを参照してください。
- Stamp(スタンプ) ツールは、Storyboard Pro 5.5以前のBrush(ブラシ) ツールのDynamic Brush(ダイナミックブラシ) オプションに代わるものです。




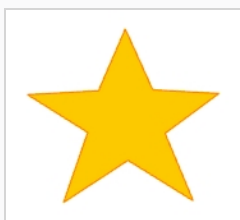
## スタンプを作成する

T-SBADV-005-012C

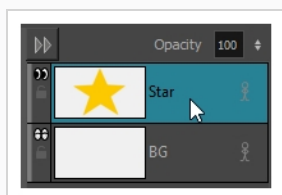
スタンプ用のアートワークを描画し、それを選択してスタンププリセットを作成することにより、スタンプを作成できます。


### スタンプを作成する方法

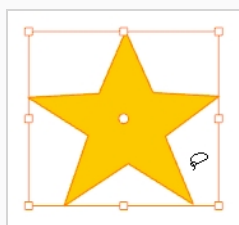
- 次のいずれかを実行して、スタンプ用にアートワークを描画するベクターレイヤーを作成します。
  - Layer(レイヤー) パネル、Layer (レイヤー) ツールバー、またはLayers(レイヤー) ビューで、Add Vector Layer(ベクターレイヤーを追加)  をクリックします。
  - トップメニューでLayer(レイヤー) > New(新規) > Vector Layer(ベクターレイヤー) を選択します。
- 新しいベクターレイヤーで、スタンプを作成するためのアートワークを描画します。



- 次のいずれかを行います。
  - レイヤー内のすべてのアートワークでスタンプを作成したい場合は、Layer(レイヤー) パネル、Layers(レイヤー) ビューまたはThumbnails(サムネール) ビューでこのレイヤーを選択します。



- レイヤー内の一部のアートワークでスタンプを作成したい場合は、Tools(ツール) ツールバーで Select(選択)  ツールを選択してから、スタンプに含めたいアートワークの一部を選択します。[選択ツールでアートワークを選択する\(ページ335\)](#)を参照。



- Tools(ツール) ツールバーで、Stamp(スタンプ)  ツールを選択します。

5. Tool Properties( ツールプロパティ) ビューで、New Preset( 新規プリセット) ボタンをクリックします。
6. New Preset( 新規プリセット) ダイアログに、新規スタンプ用に希望する名前を入力します。
7. OKをクリックします。

選択したアートワークを含むスタンプが、Stamp( スタンプ) ツールのPresets( プリセット) リストに追加されます。これで、このスタンプを使ってStamp( スタンプ) ツールで描くことができます。


**注:**

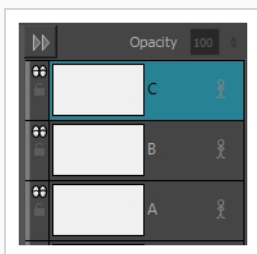
スタンプを作成したら、それを作成するのに使用したアートワークをプロジェクトから削除できます。スタンプのアートワークは、好みの場所に保存されます。

## マルチ描画スタンプを作成する

一連の描画を含むスタンプを作成できます。必要なのは、スタンプに追加したいそれぞれの描画を別々のレイヤーで作成し、選択したこれらのレイヤーを使ってスタンプを作成することだけです。結果として得られるスタンプは、使用する際に、描画のそれぞれが循環します。

### 複数描画スタンプを作成する方法

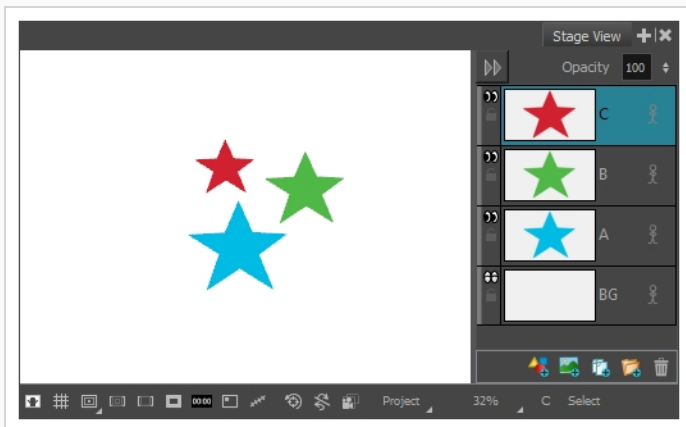
- 現在のパネルで、次のいずれかを実行して、スタンプに含めたい各描画に対して1つのベクターレイヤーを作成します。
  - Layer(レイヤー) パネル、Layer (レイヤー) ツールバー、またはLayers(レイヤー) ビューで、Add Vector Layer(ベクターレイヤーを追加)  をクリックします。
  - トップメニューでLayer(レイヤー) > New(新規) > Vector Layer(ベクターレイヤー) を選択します。



#### 注:

各レイヤーをスタンプに追加する順番は後で決めることができるので、この時点でレイヤーの順番を気にする必要はありません。



- 作成した最初のレイヤーで、スタンプの描画シーンに含める最初の描画を作成します。
- 作成した2番目のレイヤーで、スタンプの描画シーンに含める2番目の描画を作成します。
- スタンプの描画シーンに入りたいすべての描画を作成するまで繰り返します。



5. Layers(レイヤー)ビューのLayer(レイヤー)パネルで、スタンプに含めたいすべてのレイヤーを選択します。レイヤーを選択する順番は、スタンプの描画の順番に影響します。したがって:

- 描画シーンを一番下のレイヤーから一番上のレイヤーに移動させたい場合は、一番下のレイヤーをクリックしてから、Shiftを押したまま一番上のレイヤーをクリックします。これで、クリックしたレイヤーとレイヤーの間のすべてのレイヤーが包括的に下から上に向かって順番に選択されます。



- 描画シーンを一番上のレイヤーから一番下のレイヤーに移動させたい場合は、一番上のレイヤーをクリックしてから、Shiftを押したまま一番下のレイヤーをクリックします。これにより、クリックした2つのレイヤーの間のすべてのレイヤーが、上から下に向かって包括的に選択されます。
  - より具体的な順序でレイヤーの描画全体を通るシーンを作成したい場合は、Ctrlキーを押したまま、スタンプに追加したい各レイヤーを、シーンの中で希望する順序でクリックします。
  - 選択したレイヤーをシーンから除外したい場合は、Ctrlを押したまま、除外したい選択したレイヤーを1つずつクリックして選択解除します。
6. Tools(ツール) ツールバーで、 Stamp(スタンプ) ツールを選択します。
7. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、 New Preset(新規プリセット) をクリックします。
- New Preset(新規プリセット) ダイアログが表示されます。
8. New Preset(新規プリセット) ダイアログに、新規スタンプ用に希望する名前を入力します。
9. OKをクリックします。
- 選択したすべてのレイヤーのアートワークを含む複数描画スタンプがPresets(プリセット)リストに追加されます。シーンの最初の描画がサムネールに表示されます。
10. スタンプ内の描画のシーンをプレビューするには、Presets(プリセット)リストでそれを選択します。シーンは、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューの最上部にあるプレビュー領域に表示されます。

**注:**

スタンプが作成されたら、それを作成するのに使ったアートワークをプロジェクトから削除できます。スタンプのアートワークは、好みの場所に保存されます。

## スタンプを構成する

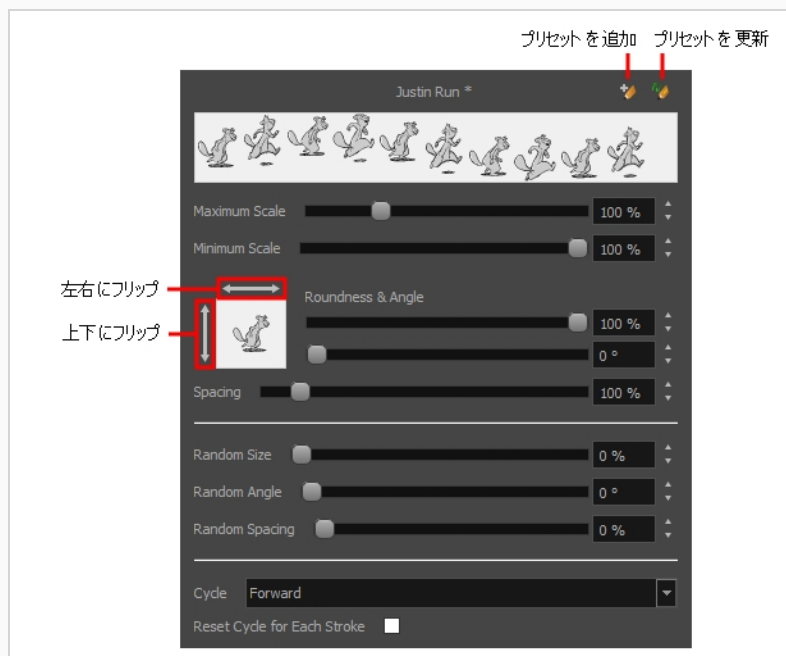
スタンプツールを使用してストロークを描画するとき、サイズ、角度、間隔に関してスタンプを適用する方法をカスタマイズできます。

### スタンプのサイズ、感圧性、丸み、角度、間隔を構成する方法

1. Tool Properties (ツールプロパティ) ビューのPresets (プリセット) リストで、構成したいスタンプを選択します。
2. Tool Properties (ツールプロパティ) ビューでストロークプレビュー領域のすぐ右にある、Show Extended Properties (拡張プロパティを表示) ▶ ボタンをクリックします。



Stamp Properties (スタンププロパティ) ダイアログが開きます。



3. スタンプのサイズを調整したい場合は、希望するサイズになるまでMaximum Scale (最大スケール) 設定を変更します。



#### 注:

スタンプのScale (スケール) は、スタンプの作成に使用された描画の元のサイズを基準にしています。100% スケールでは、アートワークに追加されたスタンプは元の描画と同じサイズになります。

- 感圧式ペンタブを使用していて、ペンにかかる圧力の量に応じてスタンプのサイズを決めたい場合は、**Minimum Scale(最小スケール)** 設定を下げます。
- スタンプを水平方向にフリップしたい場合は、スタンプサムネールの上にある両方向水平矢印をクリックします。スタンプを垂直方向にフリップしたい場合は、スタンプサムネールの左にある両方向垂直矢印をクリックします。



- スタンプが円形または正方形で、それを平坦または潰れたように見せたい場合は、**Roundness(丸み)** パラメータを下げます。これはスタンプを垂直方向に縮小します。



- スタンプをアートワークに対して斜めに追加したい場合は、**Angle(角度)** パラメータを変更します。この設定は、スタンプを360度のスケールで反時計回りに回転させます。



- Stamp(スタンプ) ツールでストロークを描画するとき、各スタンプ間の間隔を変更したい場合は、**Spacing(間隔)** パラメータを調整します。



- 現在の設定をスタンププリセットに保存したい場合は、Stamp Properties(スタンププロパティ) ダイアログの右上隅にあるUpdate Brush Preset(ブラシプリセットを更新) ボタンをクリックします。



**注:**

プリセットを更新しなくても、現在選択されている設定でStamp(スタンプ) ツールを使用できます。

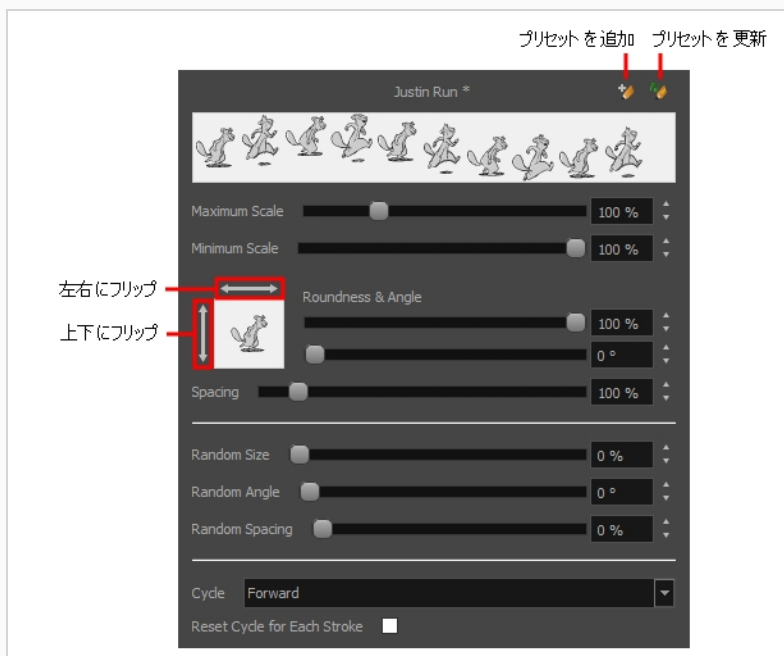
スタンプのサイズ、角度、間隔をランダム化することができます。これにより、Stamp(スタンプ) ツールは、アートワークにスタンプを適用するたびに、ランダムに選択された値をこれらのパラメータに適用します。

## スタンプのサイズ、角度、間隔をランダム化する方法

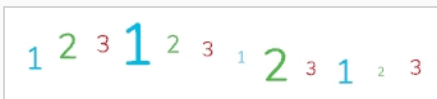
1. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューのPresets(プリセット)リストで、構成したいスタンプを選択します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでストロークプレビュー領域のすぐ右にある、Show Extended Properties(拡張プロパティを表示) ▶ ボタンをクリックします。



Stamp Properties(スタンププロパティ)ダイアログが開きます。



3. スタンプがアートワークに追加されるたびにスタンプのサイズをランダムにしたい場合は、**Minimum Scale(最小スケール)**設定を小さくし、それから**Random Size(ランダムサイズ)**設定を増やします。





**注:**

Random Size(ランダムサイズ) 設定は、各スタンプのサイズをそのMinimum Scale(最小スケール)とMaximum Scale(最大スケール)の間でランダムに変化させます。Random Size(ランダムサイズ) が大きいほど、ランダムサイズはそのMinimum Scale(最小スケール) に近くなります。

4. スタンプがアートワークに追加されるたびにスタンプの角度をランダムにしたい場合は、Random Angle(ランダム角度) 設定を大きくします。



5. スタンプをアートワークに追加するたびにスタンプの間隔をランダムにしたい場合は、Random Spacing(ランダム間隔) 設定を大きくします。



6. 現在の設定をスタンププリセットに保存したい場合は、Stamp Properties(スタンププロパティ) ダイアログの右上隅にあるUpdate Brush Preset(ブラシプリセットを更新) ボタンをクリックします。

**注:**

プリセットを更新しなくても、現在選択されている設定でStamp(スタンプ) ツールを使用できます。

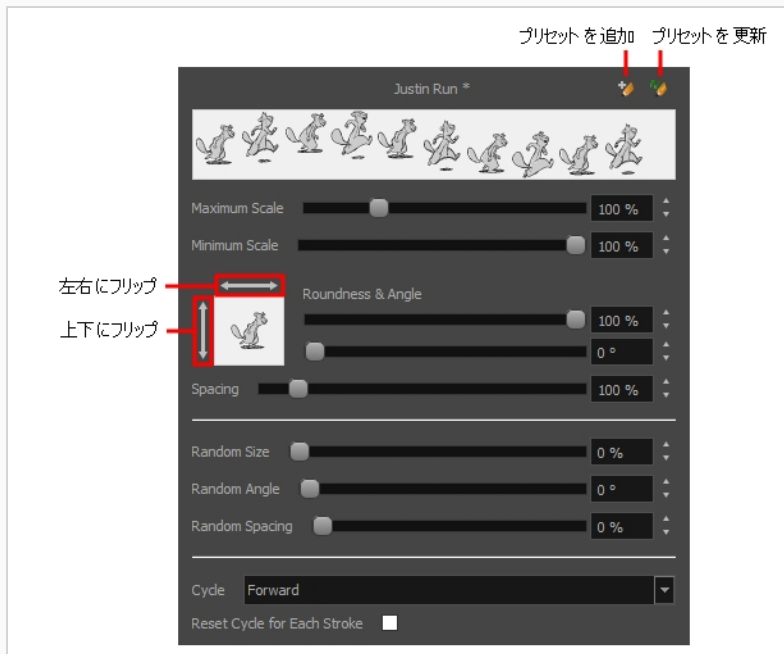
いくつかの異なる方法で、描画のそのシーンを通して複数描画のスタンプサイクルを作ることができます。また、サイクルをランダム化したり、または無効にして選択した描画だけにスタンプを付けたりすることもできます。

## 複数描画のスタンプがその描画を循環する方法を変更する方法

1. Tool Properties(ツールプロパティ) ビューのPresets(プリセット) リストで、構成したいスタンプを選択します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ) ビューでストロークプレビュー領域のすぐ右にある、Show Extended Properties(拡張プロパティを表示) ボタンをクリックします。



Stamp Properties(スタンププロパティ) ダイアログが開きます。



1. Cycle(サイクル)ドロップダウンで、希望する循環方法を選択します。

- **順方向:**シーン内の最初の描画を適用することから始め、次に次の描画を適用して、シーン内の最後の描画に到達するまでそれが続き、そして最初の描画に戻ります。



- **逆方向:**シーンの最後の描画を適用することから始め、次に前の描画を適用し、シーンの最初の描画に到達するまでそれを続け、そして最後の描画に戻ります。



- **順方向->逆方向:**最後の描画に到達するまでシーンを順方向に循環することから開始し、それから最初の描画まで逆方向に循環します。



- **逆方向->順方向:**最初の描画に到達するまでシーンを逆方向に循環して開始し、それから最後の描画に戻ります。



- **ランダム:** スタンプが適用されるたびに、シーンにランダムな描画を適用します。



- **止め/止め:** シーンの1つの描画を繰り返し何度も適用します。



2. Hold( 保留 ) オプションを選択した場合は、Tool Properties( ツールプロパティ ) ビューのStamp( スタンプ ) 設定を変更して、シーン内のどのスタンプをアートワークにスタンプするかを選択します。例えば、シーン内の2番目の描画だけにスタンプする場合は、Stamp( スタンプ ) 設定を2に設定します。
3. 各描画ストロークの最初からサイクルを再開するには、Reset Cycle for Each Stroke( 各ストロークのサイクルをリセット ) オプションを有効にします。
4. 現在の設定をスタンププリセットに保存したい場合は、Stamp Properties( スタンププロパティ ) ダイアログの右上隅にあるUpdate Brush Preset( ブラシプリセットを更新 )  ボタンをクリックします。

**注:**

プリセットを更新しなくても、現在選択されている設定でStamp( スタンプ ) ツールを使用できます。

## スタンプを更新する

Presets(プリセット) リストのスタンプには描画を含んでいるだけでなく、そのプロパティも含まれています。スタンプのプロパティに何らかの変更を加え、そしてそのスタンプを使うときはいつもそれらのプロパティが自動的にセットされるようにしたい場合は、スタンプを更新できます。こうすることで、スタンプの現在のプロパティがプリセットに保存されます。

これが完了すると、スタンプの現在のプロパティは、プロジェクトを閉じて再度開いた後でも、次回 Presets(プリセット) リストから選択したときに読み込まれます。



### 注:

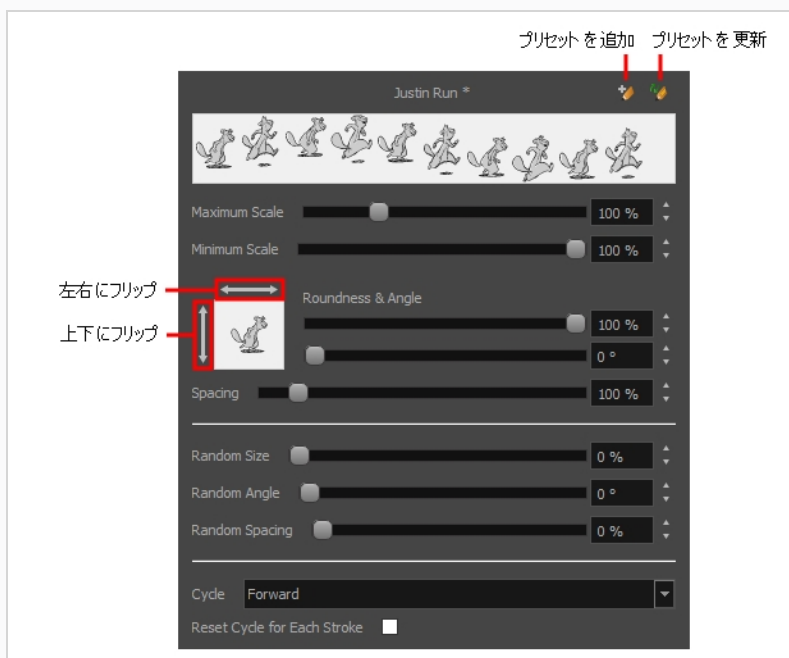
スタンプの描画を更新することはできません。更新できるのはそのパラメータだけです。スタンプのために異なる描画を使用する必要がある場合は、新しいスタンプを作成しなければなりません。[スタンプを作成する\(ページ296\)](#)と[マルチ描画スタンプを作成する\(ページ298\)](#)を参照。


## スタンプを更新する方法

1. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューのPresets(プリセット)リストで、構成したいスタンプを選択します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでストロークプレビュー領域のすぐ右にある、Show Extended Properties(拡張プロパティを表示) ▶ ボタンをクリックします。



Stamp Properties(スタンププロパティ) ダイアログが開きます。




- Stamp Properties(スタンププロパティ) ダイアログで、必要に応じてスタンプの設定を調整します。[スタンプを構成する\(ページ301\)](#)を参照。
- Stamp Properties(スタンププロパティ) ダイアログの右上隅で、Update Preset(プリセットを更新)  ボタンをクリックします。

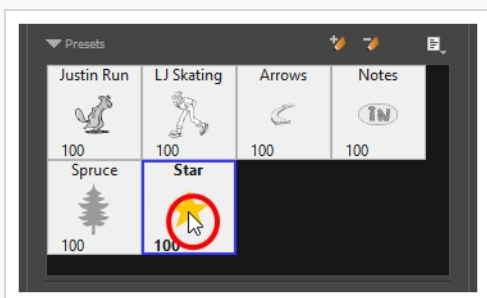
選択したスタンププロパティは、たとえプロジェクトを閉じて再度開いた後でも、このスタンプを選択するたびに読み込まれます。

## スタンプツールで描画する

スタンプを作成したら、それを使って描画を開始できます。一度に1つずつアートワークにスタンプするか、またはツールを使用してストロークを描画して、ストロークに沿ってアートワークにスタンプを繰り返し適用することができます。

### Stamp(スタンプ) ツールで描画する方法

1. Stage(ステージ) またはCamera(カメラ) ビューのLayer (レイヤー) パネル、またはLayers(レイヤー) ビューで、スタンプを適用したいレイヤーを選択します。
2. Tools(ツール) ツールバーで、 Stamp(スタンプ) ツールを選択します。
3. Tool Properties(ツールプロパティ) ビューで、Presets(プリセット) リストからスタンプを選択します。[スタンプを作成する\(ページ296\)](#)と[マルチ描画スタンプを作成する\(ページ298\)](#)を参照してください。

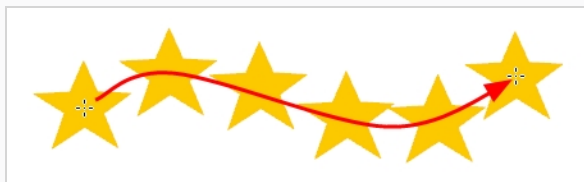


4. Stage(ステージ) またはCamera(カメラ) ビューの上でマウスカーソルを移動します。アートワークに適用されると、マウスカーソルの下にスタンプが表示されます。適用するサイズを調整したい場合は、Tool Properties (ツールプロパティ) ビューでMaximum Scale(最大スケール) 設定を調整します。
5. デフォルトでは、スタンプは均一なサイズ、角度、距離で適用されます。また、スタンプがマルチ描画スタンプの場合は、オリジナルの順序でその描画を循環します。スタンプに異なるパラメータを適用したい場合は、[スタンプを構成する\(ページ301\)](#)を参照してください。
6. Stage(ステージ) または Camera(カメラ) ビューで、次のいずれか1つを行います。
  - 一度スタンプを適用するには、適用したい場所をただクリックするだけです。



- スタンプが複数回適用されるストロークを描画するには、Brush(ブラシ) ツールやPencil(鉛筆)

ツールを使用する場合と同様に、ツールを使用してストロークを描くだけです。

**ヒント:**

スタンプに複数の描画がある場合、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューのStamp(スタンプ)スライダーを使用して、どの描画をスタンプするかを選択できます。また、左矢印と右矢印キーを押して、スタンプの描画を順に切り替えることができます。


**ヒント:**

- Shiftキーを、描画を開始する前に押したままにすると、ストロークは直線になります。
- 描画中にShiftキーを押したままにすると、そのポイント以降のストローク部分は、Shiftキーを解放するまで、直線になります。
- 描画する前にShiftとAltキーを押したままにすると、ストロークは15度の倍数である角度で直線になります。
- 描画中にCtrl (Windows) or ⌘ (macOS)キーを押したままにすると、ストロークは閉じたシェイプになります。
- Altキー上での描画中に押したままにすると、ツールは直線にスナップ(吸着)し、最も近い既存のシェイプになります。

## スタンプの名前変更

作成したスタンプの名前をPresets(プリセット)リストで簡単に識別できるように変更できます。

### スタンプの名前を変更する方法。

1. Tools(ツール) ツールバーで、Stamp(スタンプ)  ツールを選択します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューのPresets(プリセット)リストで、名前を変更したいスタンプを選択します。
3. Brush Preset (ブラシプリセット)  メニューを開き、Rename Brush(ブラシの名前を変更)を選択します。
4. Rename Brush(ブラシの名前を変更)ダイアログで、スタンプ用の新しい名前を入力します。
5. OKをクリックします。



スタンプの新しい名前がPresets(プリセット)リストで更新されます。



## スタンプを削除する

不要になったスタンプはPresets(プリセット)リストから削除できます。



### スタンプを削除する方法

1. Tools(ツール) ツールバーで、Stamp(スタンプ)  ツールを選択します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ) ビューのPresets(プリセット)リストで、削除したいスタンプを選択します。
3. Presets(プリセット)リストのすぐ上にあるDelete Brush(ブラシを削除)  ボタンをクリックします。  
スタンプがPresets(プリセット)リストから削除されます。

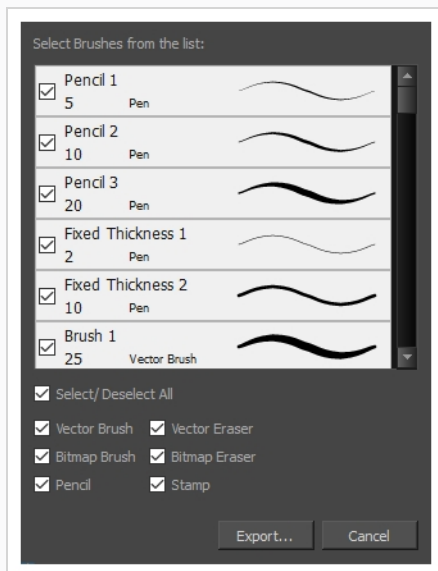
## スタンプをエクスポートする

作成したスタンプをエクスポートしてそれらをバックアップしたり、別のプロジェクトで使用するためにインポートしたりすることができます。

### スタンプをエクスポートする方法

1. Tools(ツール) ツールバーで、Stamp(スタンプ)  ツールを選択します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ) ビューで、Brush Preset (ブラシプリセット)  メニューを開き、**Export Brushes(ブラシをエクスポート)** を選択します。

Export Brushes(ブラシをエクスポート) ダイアログが開きます。このダイアログでは、Brush(ブラシ)、Pencil(鉛筆)、Eraser(消しゴム)、Stamp(スタンプ)の各ツールのブラシプリセットをエクスポートすることができます。



3. デフォルトでは、すべてのツールのプリセットがエクスポート用に選択されます。スタンプだけをエクスポートしたい場合は、**Select/Deselect All(すべて選択/選択解除)**のチェックを外してから、**Stamp(スタンプ)**にチェックを入れます。
4. **Export(エクスポート)** をクリックします。  
保存ダイアログが表示されます。
5. プリセットを含んでいる.xmlファイルを保存する場所に移動します。
6. プリセットファイルの希望するファイル名を入力します。
7. **Save(保存)** をクリックします。

## スタンプをインポートする

別のプロジェクトからエクスポートしたスタンプを現在のプロジェクトにインポートすると、プロジェクト間でそれらを再利用したり、スタンプのバックアップを復元したりすることができます。

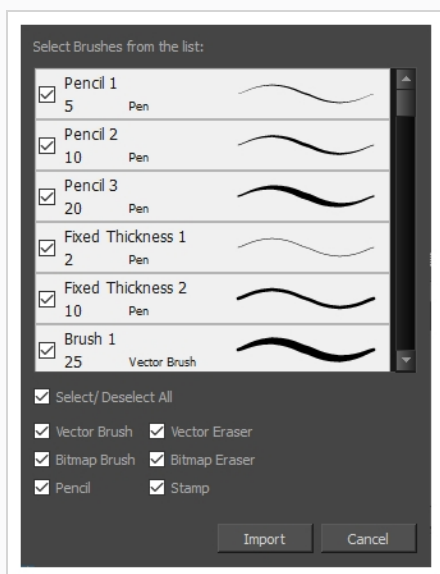
### スタンプをインポートする方法

1. Tools(ツール) ツールバーで、Stamp(スタンプ)  ツールを選択します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ) ビューで、Brush Preset (ブラシプリセット) メニュー  を開き、**Import Brushes(ブラシをインポート)** を選択します。

Open File(ファイルを開く) ダイアログが表示されます。

3. 表示されるブラウザウィンドウで、スタンプをエクスポートした.xmlファイルに移動して選択します。
4. **Open(開く)** をクリックします。

Import Brushes(ブラシをインポート) ダイアログボックスが開きます。



5. デフォルトでは、ファイルに含まれるツールのプリセットがインポート用に選択されます。このファイルからスタンプだけをインポートしたい場合は、**Select/Deselect All(すべて選択/選択解除)** のチェックを外してから、**Stamps(スタンプ)** にチェックを入れます。
6. **Import(インポート)** をクリックします。

インポートしたスタンプは、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューのPresets(プリセット) リストに追加されます。

## スタンプの表示方法を変更する

デフォルトでは、スタンプはTool Properties(ツールプロパティ)ダイアログに大きいサムネールとして表示されます。たくさんある場合は小さなサムネールでプレビューしたり、ストロークのプレビュー付きでリストに表示したりできます。後者を使用すれば、マルチ描画スタンプやランダム性パラメータを持つスタンプを視覚的に識別できます。

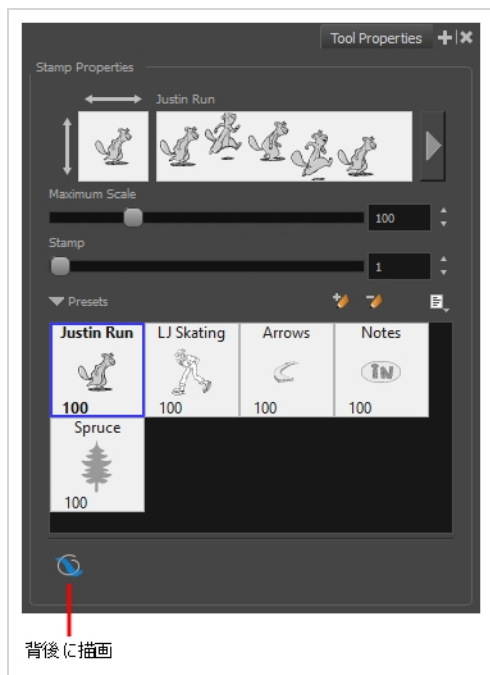


### Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでプリセットをプレビューする方法を変更する方法

1. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、Brush Presets(ブラシプリセット)メニューを開きます、
2. 次のオプションのいずれかを選択します:
  - **サムネール(小)**: 小さなサムネールのグリッドに、プリセットをヒントのプレビューとともに表示します。
  - **サムネール(大)**: 大きなサムネールのグリッドに、プリセットを名前とヒントのプレビューとともに表示します。
  - **ストロークビュー**: 名前と各プリセットで行われたストロークのプレビューとともに、プリセットをリストに表示します。

## スタンプツールのモード

Stamp(スタンプ) ツールを選択すると、そのプロパティがTool Properties(ツールプロパティ)ビューに表示されます。



## 背後に描画モード

有効の場合、描画ストロークは存在するアートワークの上ではなく下に追加されます。



### 注:

マウサーソルまたはタブレット ペンを解放するまで、描画のストロークはアートワークの上に表示されます。ストロークのライブプレビューを欲しい場合は、トップメニューから **View(表示) > Realistic Preview(リアリスティックプレビュー)** を選択して、Realistic Preview(リアリスティックプレビュー) を有効にします。

## 消しゴムツールについて

Eraser(消しゴム) ツールを使えば、その上にストロークを描いて描画の一部を消すことができます。

Brush(ブラシ) ツールと同じようにEraser(消しゴム) ツールも感圧式で、ペンタブを使用している場合はより正確に消去できます。




描画やデザインの際に時間を節約するため、正確なサイズとパラメータの消しゴムを作成して保存するのはいいアイデアです。Storyboard Proでは、さまざまなデフォルトの消しゴムスタイルを提供するとともに、独自の消しゴムプリセットを作成して保存することもできます。

ちょうどBrush(ブラシ) ツールと同じように、Eraser(消しゴム) ツールはベクターレイヤーでもビットマップレイヤーでも使用できます。また、ソリッドまたはテクスチャー付きのチップ、自動スムージング、デュアルチップ、および紙テクスチャー付きに設定することもできます。

## 消去する

Eraser(消しゴム) ツールを使えば、描画の一部を消すことができます。

### Eraser(消しゴム) ツールを使って消去する方法

1. Thumbnails(サムネール) またはTimeline(タイムライン)ビューで消去したいパネルを選択します。
2. Thumbnails(サムネール) ビューまたはStage(ステージ) ビューでレイヤーを選択します。
3. Tools(ツール)ツールバーで Eraser(消しゴム)  ツールを選択するか、またはAlt + Eを押します。
4. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューのPresets(プリセット) リストで、使用するブラシプリセットを選択します。



#### 注:

Eraser(消しゴム) プリセットを作成する方法については、[ソリッド消しゴムを作成する\(ページ319\)](#)および[テキストチャー付き消しゴムを作成する\(ページ322\)](#)を参照してください。

5. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、Maximum Size(最大サイズ)を望みのEraser(消しゴム) サイズに設定します。





#### 注:

マウスで描画している場合、ストロークは常に最大サイズになります。感圧ペンタブを使用している場合、ストロークはペンの圧力に応じてサイズが変化し、最大サイズの25%から100%の範囲となります。

6. Stage(ステージ)ビューで消去を開始します。



#### ヒント:

- ベクターで作業しているときは、Select(選択)  ツールを使って描画オブジェクトを選択し、消しゴムで消去する代わりにそれらを削除することもできます。
- また、Cutter(カッター)  ツールを使って、描画の一部を選択し、その後Delete(削除)を押して消去することもできます。


## ソリッド消しゴムを作成する

ベクターレイヤー上でEraser(消しゴム) ツールを使用するときは、ソリッドベクター消しゴムか、またはテクスチャー付きベクター消しゴムを使用できます。デフォルトで、消しゴムはソリッドベクター消しゴムになります。ソリッドベクター消しゴムは、ベクターアートワークからそのストロークのシェイプをカットします。

ソリッドベクターブラシの先端は、円、菱形、または正方形のようなシェイプにすることが可能で、特定のサイズ、アスペクト比、および角度を持つように構成することができます。また、ソリッドベクターブラシは、描画中にStoryboard Proによって自動的に滑らかにすることもできます。

ビットマップレイヤー上で消去する場合は、テクスチャー付き消しゴムしか使えません。

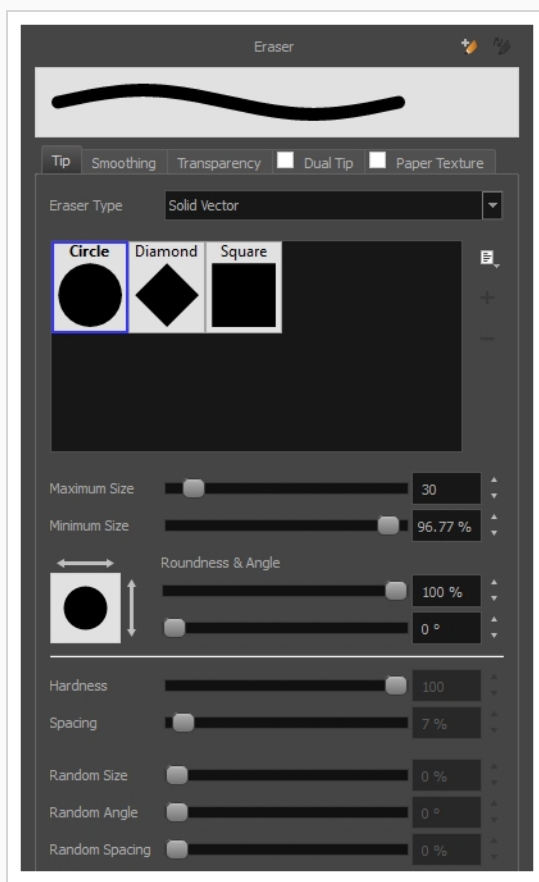
### ソリッドベクター消しゴムを作成する方法

1. Tools(ツール)ツールバーで Eraser(消しゴム)  ツールを選択するか、またはAlt + Bを押します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、矢印ボタンをクリックして Eraser Properties(消しゴムプロパティ)ビューを開きます。



Eraser Properties(消しゴムプロパティ)ダイアログが開きます。





3. Eraser Type(消しゴムの種類)ドロップダウンリストで、Solid Vector(ソリッドベクター)を選択します。
4. ブラシ先端リストでCircle(丸)、Diamond(ひし形)またはSquare(正方形)の中から選択します。
5. Maximum Size(最大サイズ)スライダーを使用して、消しゴム先端の最大サイズをピクセル単位で設定します。

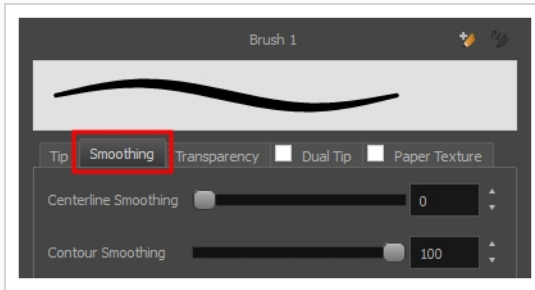


**注:**

マウスを使って描画するとき、消しゴムは常にその最大サイズになります。感圧ペンタブを使用して描画する場合、消しゴムのサイズは、描画の際にペンにかける圧力の大きさに応じて、最小サイズと最大サイズの間の範囲になります。

6. 感圧式ペンタブを使用している場合は、Minimum Size(最小サイズ)スライダーを使用して、ペンをごくわずかな圧力で使用するときの消しゴム先端の最大サイズの割合を設定します。ペンにかかる圧力が消しゴムのサイズに影響しないようにするには、このパラメータを100%に設定します。
7. 消しゴム先端のサイズを不均等にしたい場合は、Roundness(丸み)スライダーを使って、消しゴム先端の水平方向のサイズを維持しながら、消しゴム先端を垂直方向に縮小します。

8. 消しゴム先端に角度をもたせたい場合は、**Angle(角度)** スライダーを使って消しゴム先端を回転させます。
9. **Smoothing(スムージング)** タブをクリックします。



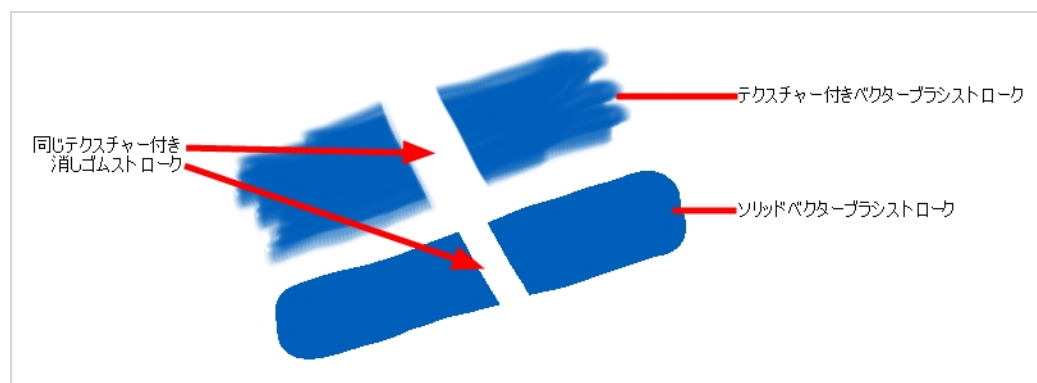
10. **Centerline Smoothing(中心線スムージング)** スライダーを使って、Storyboard Proストロークの方向、カーブ、および角に対するスムージングの量を設定します。設定値を大きくすれば線が不安定になるのを防ぐことができますが、描画精度が低下したり、鋭い角を丸くしたりする恐れがあります。
11. **Contour Smoothing(輪郭スムージング)** スライダーを使って、Storyboard Proストロークの輪郭に対するスムージングの量を設定します。設定値を大きくすると、鋭い角が丸くなり、結果として得られるベクター形状のコントロールポイントの量が少なくなります。
12. Eraser Properties(消しゴムプロパティ) ダイアログを閉じるか、または脇に置いておきます。
13. Camera(カメラ) または Drawing(描画) ビューで、消去を開始して消しゴム設定をテストします。

## テクスチャー付き消しゴムを作成する

テクスチャー付き消しゴムはテクスチャー付きブラシと同じ設定にすることができます。つまり、どんなシェイプのビットマップ先端にすることもできるし、硬くも柔らかくもでき、半透明で、2つの先端を結合し、紙テクスチャーエフェクトを適用することもできます。

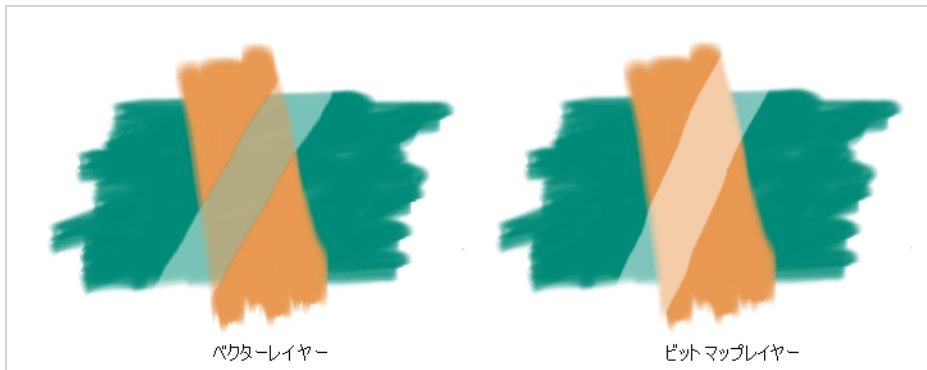
ビットマップレイヤーで作業するときは、消しゴムツールは常にテクスチャー付きですが、ベクターレイヤーで作業するときは、デフォルトで消しゴムはソリッドベクターになります。ソリッドベクター消しゴムはベクターアートワークから消しゴムストロークのシェイプを切り取るだけですが、テクスチャー付きベクター消しゴムは、強度に応じてアートワークのビットマップテクスチャーをより不透明または完全に見えなくしてから、消しゴムが完全に見えなくしたベクターアートワークの一部をカットします。

テクスチャー付き消しゴムは、リバーstekスチャー付きブラシのように機能します。これは、消しゴムの強度に応じて、ブラシストロークのテクスチャー内のピクセルをより透明に、または完全に透明にします。このエフェクトは、テクスチャー付きブラシストロークでテクスチャー付き消しゴムを使用することによってのみ得られます。テクスチャー付きの消しゴムをソリッドベクターのシェイプや鉛筆線に使用すると、消しゴムはソリッドベクター消しゴムのよう機能します。つまり、アートワークからストロークのシェイプが単にカットされます。これは、ソリッドベクターシェイプや鉛筆線にはビットマップテクスチャーがないので、テクスチャー付き消しゴムでは個々のピクセルの不透明度を操作できないためです。そのため、ベクターレイヤーで作業するときは、すべてのアートワークがテクスチャー付きブラシストロークで構成されている場合、または奇妙な結果になる可能性がある場合にのみ、テクスチャー付き消しゴムを使用するのが適切です。

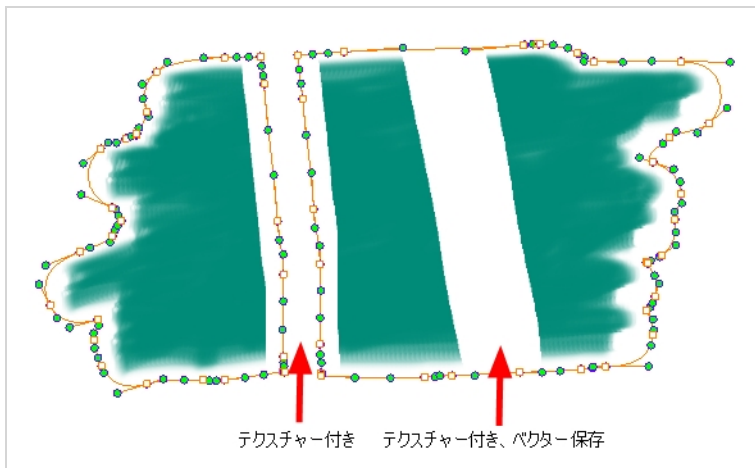


これは、ビットマップレイヤーを使用する利点の1つを簡単に述べています。ビットマップレイヤーでは、ブラシと消しゴムは常にテクスチャー付きブラシおよび消しゴムとして機能します。

テクスチャー付きベクターアートワークを消去するときに発生するかもしれないもう1つの問題は、テクスチャー付きベクターブラシストロークと一緒にフラット化されていないのに対し、ビットマップレイヤーではアートワークが常にフラット化されることです。このことは、テクスチャー付きベクターアートワークで半透明の消しゴムを使用し、アートワークに重複するストロークがある場合、消去するすべてのストロークが半透明になり、結果として得られる画像は重複するストロークの合成になることを意味します。ビットマップレイヤーでは、これは単にシングルレイヤーの半透明アートワークになります。



テクスチャー付きベクター消しゴムには、**テクスチャー付き**と**テクスチャー付きベクター保存**という2つの異なるタイプがあります。単純なテクスチャー付き消しゴムは、2つのことを行います。1つは、消去した場所でテクスチャー付きブラシストロークをより透明または完全に透明にすること、もう1つは、テクスチャーを完全透明にしたブラシストロークのベクターシェイプからカットすることです。対照的に、Textured, Preserve Vector(テクスチャー付き、ベクターの保存)タイプの消しゴムは、テクスチャーブラシストロークをより透明に、または完全に透明にするだけですが、そのベクターシェイプはそのまま残します。



テクスチャー付き消しゴムを作成することは、テクスチャー付きブラシの作成とまったく同じように機能します。したがって、この[テクスチャー付きブラシを作成する](#)セクションの手順をたどって、テクスチャー付き消しゴムを作成する方法を学ぶことができます。

## 消しゴムプリセットについて

消しゴムの正しい設定を見つけたら、一貫性のためにプロジェクト全体を通じてそれを再利用したいかもしれません。消しゴムプリセットを作成して使用することにより、それを行うことができます。

Storyboard Proは、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューから選択できるいくつかの消しゴムプリセットがプリロードされています。自分の消しゴムを設定し、プリセットとしてそれを保存することで消しゴムプリセットを作成することも可能です。

消しゴム先端や紙テクスチャーのように、消しゴムプリセットは環境設定に保存されます。消しゴムプリセットを.xmlファイルにエクスポートし、それらを別のワークステーションにインポートすることもできます。これによってプロジェクトで共同作業しているさまざまな人々の間で消しゴムプリセットを共有できます。




注:

- 消しゴムプリセットは、消しゴム先端や紙テクスチャーと混同しないでください。消しゴム先端と紙テクスチャーは消しゴムの多くの特性の1つですが、消しゴムプリセットにはブラシのすべての特性が含まれています。
- ベクターレイヤー用の消しゴムプリセットとビットマップレイヤー用の消しゴムプリセットは別です。ベクターレイヤーでの作業中に作成された消しゴムプリセットは、ビットマップレイヤーで作業するときには使用できません。その逆も同様です。

## 消しゴムプリセットを作成する

消しゴムを設定し、それをプリセットとして追加することで、独自のカスタム消しゴムプリセットを作成することができます。

### 消しゴムプリセットを作成する方法

1. 現在の描画レイヤーが、ベクター消しゴムプリセットを作成する場合はベクターで、ビットマップ消しゴムプリセットを作成したい場合はビットマップであることを確認してください。[レイヤータイプについて \(ページ180\)](#)を参照。
2. Tools(ツール)ツールバーで Eraser(消しゴム)  ツールを選択するか、またはAlt + Eを押します。
3. Arrow(矢印) ボタンをクリックして、Eraser Properties(消しゴムプロパティ) ダイアログを開きます。




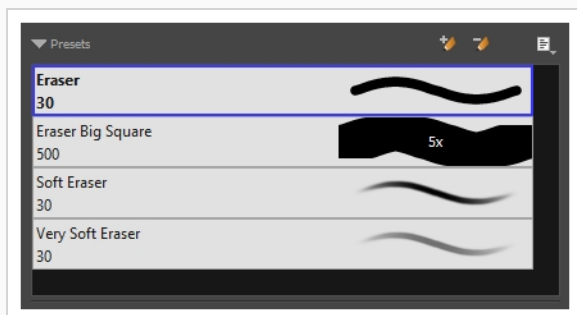
4. Eraser Properties(消しゴムプロパティ) ダイアログで、消しゴムを設定します。[ソリッド消しゴムを作成するとテクスチャー付き消しゴムを作成する](#)を参照。
5. 次のいずれかを行います。
  - Eraser Properties(消しゴムプロパティ) ダイアログで、右上隅にあるNew Brush Preset(新しいブラシプリセット)  ボタンをクリックします。
  - Tool Properties(ツールプロパティ) ビューで、New Brush Preset(新しいブラシプリセット)  ボタンをクリックします。
  - Tool Properties(ツールプロパティ) ビューで、Brush Preset (ブラシプリセット) メニュー  を開き、New Brush Preset(新規ブラシプリセット) を選択します。
6. New Preset(新規プリセット) ウィンドウに、新しい消しゴムプリセットの名前を入力します。  
新しい消しゴムプリセットが、消しゴムプリセットのリストの最後に追加されます。

## 消しゴムプリセットを選択する

Storyboard Proは、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで使用可能なデフォルトの消しゴムプリセットを提供します。

### 消しゴムプリセットを選択する方法


1. Tools(ツール) ツールバーで Eraser(消しゴム)  ツールを選択するか、Alt + Eを押します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、Presets(プリセット)リストから消しゴムプリセットを選択します。




## ブラシプリセットを更新する

既存のカスタムプリセットの設定を修正する場合は、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでパラメータを調整してから、現在のブラシのパラメータでプリセットを更新することにより実行できます。

### ブラシプリセットの更新方法

1. Tools(ツール)ツールバーでBrush(ブラシ)  ツールを選択するかAlt + Bを押します。
1. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、更新するBrush Preset (ブラシプリセット) を選択します。
2. Arrow(矢印) ボタンをクリックして Brush Properties( ブラシプロパティ) ビューを開きます。





3. ブラシは、将来使用するのとまったく同じように設定します。 [ソリッドブラシを作成する](#)または[テクスチャー付きブラシを作成する](#)を参照。
4. Brush Properties( ブラシプロパティ) ダイアログの右上隅にあるUpdate Brush Preset( ブラシプリセットの更新)  ボタンをクリックします。

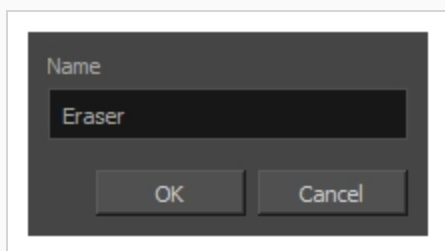


## 消しゴムプリセットの名前を変更する

リストを総合的に体系化しておくために、カスタムブラシプリセットに名前を付けることができます。

### ブラシプリセットの名前を変更する方法

1. Tools(ツール) ツールバーで Eraser(消しゴム)  ツールを選択するか、Alt + Eを押します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ) ビューで、名前変更する消しゴムプリセットを選択します。
3. Brush Preset (ブラシプリセット) メニュー  を開き、Rename Brush(ブラシの名前を変更)を選択します。






4. ブラシ用の新しい名前を入力し、OKをクリックします。

## ブラシプリセットを削除する

不要になったカスタムプリセットを削除することで、プリセットリストをクリーンに保つことができます。





### ブラシプリセットを削除する方法

1. Tools(ツール)ツールバーで Eraser(消しゴム)  ツールを選択するか、またはAlt + Eを押します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、削除する消しゴムプリセットを選択します。
3. 次のいずれかを行います。
  - Delete Brush(ブラシを削除)  ボタンをクリックします。
  - Brush Preset(ブラシプリセット)メニューを開いて、 Delete Brush(ブラシを削除)を選択します。

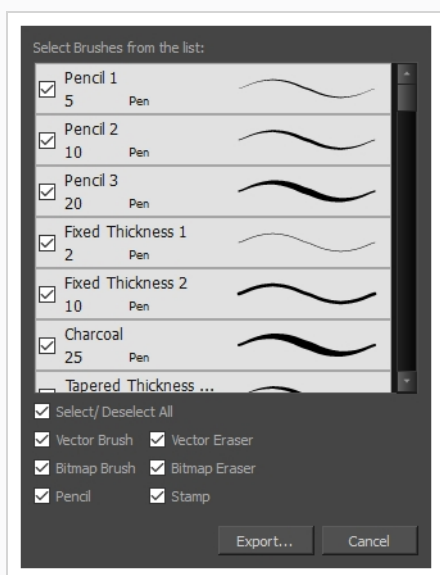
## 消しゴムプリセットをエクスポートする

消しゴムプリセットを、ブラシのすべての設定を含む.xmlファイルにエクスポートできます。これは、消しゴムプリセットをバックアップまたは共有したい場合に便利です。

### 鉛筆、ブラシ、消しゴムをエクスポートする方法

1. Tools(ツール)ツールバーでBrush(ブラシ) 、Pencil(鉛筆) 、またはEraser(消しゴム)  ツールを選択します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、Brush Preset ( ブラシプリセット) メニュー  を開き、**Export Brushes(ブラシをエクスポート)** を選択します。

Export Brushes( ブラシをエクスポート) ダイアログが開きます。このダイアログでは、Brush(ブラシ)、Pencil(鉛筆)、Eraser(消しゴム) の各 ツールのブラシプリセットをエクスポートすることができます。







3. デフォルトでは、すべてのツールのプリセットがエクスポート用に選択されます。特定のツールのプリセットのみをエクスポートする場合は、**Select/Deselect All(すべてを選択/選択解除)** をオフにして、プリセットをエクスポートするツールを選択します。
4. **Export(エクスポート)** をクリックします。
5. 表示されるExport Presets(プリセットをエクスポート) ダイアログで、.xml ファイルを保存したい場所をブラウザし、そのファイル名を入力します。
6. **Save(保存)** をクリックします。

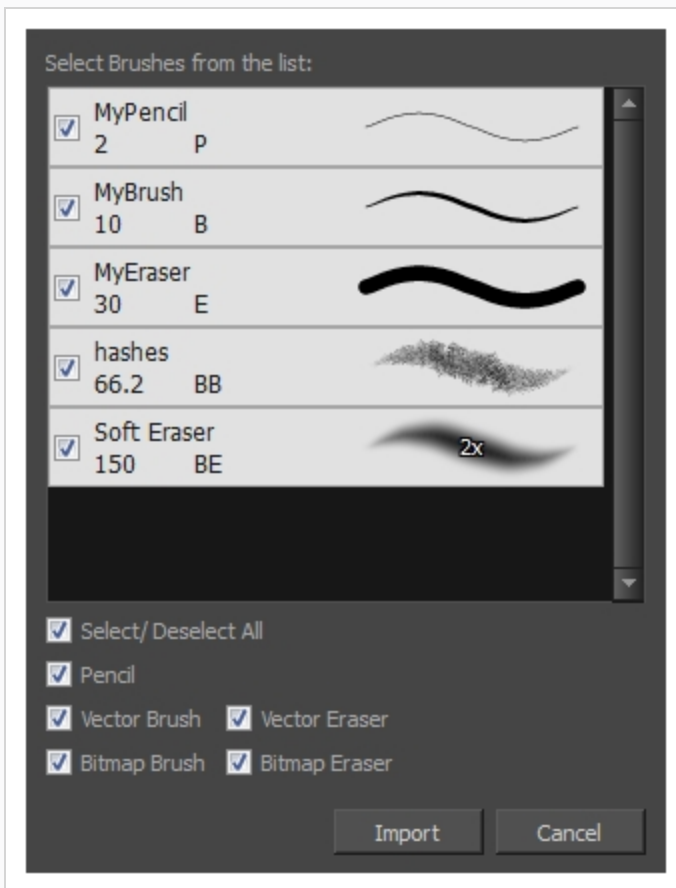
## 消しゴムプリセットをインポートする

Storyboard Proから、前にエクスポートした消しゴムプリセットをインポートできます。

### 鉛筆、ブラシ、消しゴムをインポートする方法

1. Tools(ツール)ツールバーでBrush(ブラシ) 、Pencil(鉛筆) 、またはEraser(消しゴム)  ツールを選択します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、Brush Preset (ブラシプリセット) メニュー  を開き、**Import Brushes(ブラシをインポート)** を選択します。
3. 表示されるブラウザウィンドウで、ブラシプリセットをエクスポートしたファイル、**.xml**に移動して選択します。
4. **Open(開く)** をクリックします。

Import Brushes(ブラシをインポート)ダイアログボックスが開きます。




5. デフォルトでは、ファイルに含まれるツールのプリセットがインポート用に選択されます。特定のツールのプリセットのみをインポートする場合は、**Select/Deselect All(すべてを選択/選択解除)** をオフにして、プリセットをインポートするツールを選択します。
6. **Import(インポート)** をクリックします。

インポートしたブラシ、消しゴム、鉛筆のスタイルがプリセットリストに表示されます。

## ブラシプリセット表示の変更

プリセットリストをサムネールまたはリストとして表示できます。

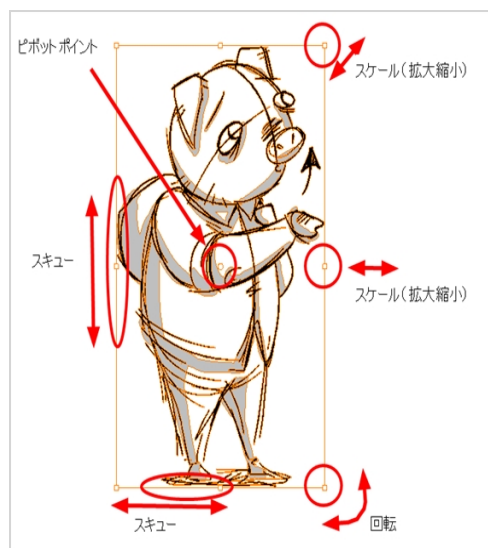
### Tool Properties (ツールプロパティ)ビューでプリセットをプレビューする方法を変更する方法

1. Tool Properties (ツールプロパティ)ビューで、Brush Presets (ブラシプリセット)  メニューを開きます、
2. 次のオプションのいずれかを選択します:
  - **サムネール (小):** 小さなサムネールのグリッドに、プリセットをヒントのプレビューとともに表示します。
  - **サムネール (大):** 大きなサムネールのグリッドに、プリセットを名前とヒントのプレビューとともに表示します。
  - **ストロークビュー:** 名前と各プリセットで行われたストロークのプレビューとともに、プリセットをリストに表示します。

## 選択ツールについて

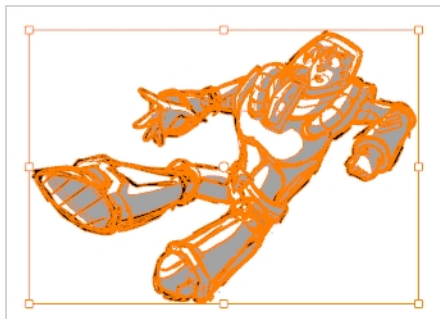
Select(選択)ツールでは、境界ボックスのさまざまなハンドルを使用して、ストロークを選択したり、位置変更、回転、拡大縮小、傾斜などの基本的なXシートビューを適用したりできます。

Select(選択)ツールでテキストまたは鉛筆線を選択している場合、それらのプロパティはTool Properties(ツールプロパティ)ビューに表示され、選択内容を変更できます。



## 選択ツールでアートワークを選択する

回転、拡大縮小、スキュー、フリップなどのトランスフォームを実行する前に、Select(選択)ツールを使用してオブジェクトを選択する必要があります。描画ストロークを直接クリックしてそれを選択することも、複数の描画ストロークの周りになげなわを描画してそれらをまとめて選択することもできます。



選択したら、境界ボックス内のすべてのオブジェクトを同時にトランスフォームすることができます。境界ボックスの周りにはさまざまなコントロールがあって、選択範囲を操作できます。

### オブジェクトを選択する方法

1. Timeline(タイムライン)またはThumbnails(サムネール)ビューで、オブジェクトを選択したいパネルとレイヤーを選択します。
2. Tools(ツール) ツールバーで Select(選択) ツールをクリックするか、Alt + Sを押します。
3. Stage(ステージ)ビューで、次のいずれか1つを行います。
  - 単一の描画ストロークを選択するには、それをクリックします。
  - エリア内のすべての描画ストロークを選択するには、それらのストロークの周りになげなわを描き、それらを同時に選択します。
  - いくつかの特定の描画ストロークを選択するには、Ctrlキーを押したまま、選択範囲に追加する各描画ストロークをクリックします。
  - すべてのアートワークを選択するには、Ctrl + Aを押します。



#### ヒント:

パネルやカットを切り替えても、新しい選択を行うまでは、選択内容は保存されます。

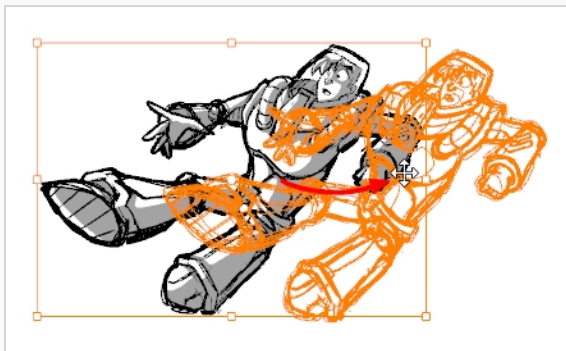


## 選択ツールでアートワークをトランスフォームする。

選択範囲が決まったら、それを移動、回転、拡大縮小またはスキューして操作することができます。

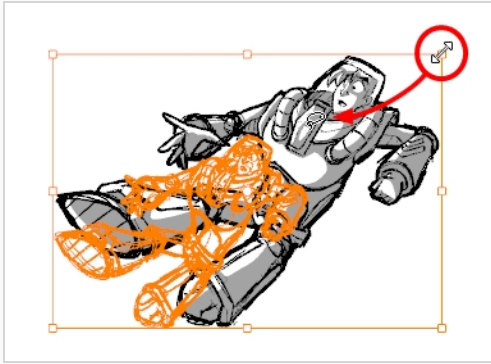
### Stage(ステージ)ビューでアートワークを操作する方法

1. Stage(ステージ)ビューで選択範囲を決めます。[選択ツールでアートワークを選択する\(ページ335\)](#)を参照。
2. 次のいずれかを行います。
  - 選択範囲を移動するには、マウскарソルを選択したアートワーク上に移動し、クリックしてドラッグします。



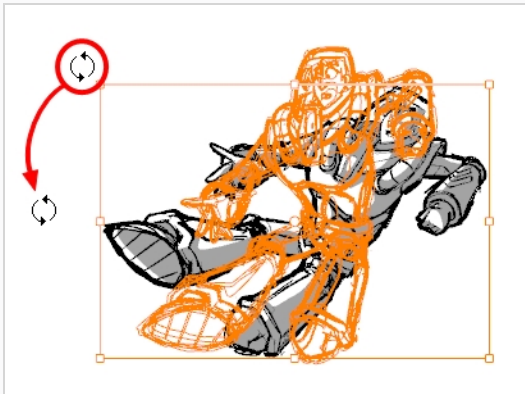
#### ヒント:

- また、キーボードの矢印キーを使って選択範囲を微調整することもできます。
  - 選択したアートワークの移動を容易にするには、Preferences(環境設定)ダイアログボックスのTools(ツール)タブでSelect Tool Bounding Box is Movable(選択ツールの境界ボックスは移動可能)オプションを有効にすることができます。有効にすることで、境界ボックス内の任意の場所にカーソルを置いてその内容を移動できます。このオプションは、Select(選択)、Select by Colour(色で選択)、Cutter(カッター)の各ツールに適用されます。
- アートワークのサイズを変更するには、カーソルを、四隅にある正方形ポイントの1つの上、および境界ボックスの端の上にカーソルを置きます。スケールカーソルが表示されたら、クリック&ドラッグしてサイズを変更します。

**ヒント:**

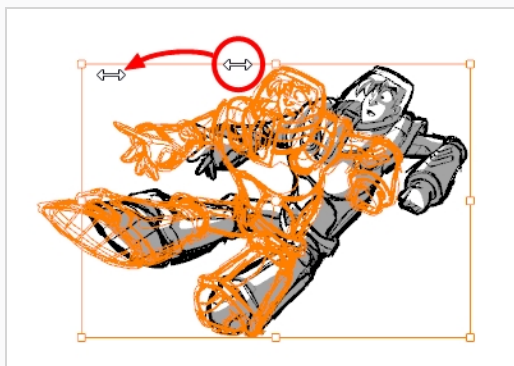
- Shiftキーを押して、選択範囲内のアートワークの縦横の比率を維持できます。
- Altキーを押下したまま、選択範囲のピボットポイントからアートワークを拡大縮小できます。



- 選択したアートワークを回転するには、境界ボックスの任意の角にカーソルを置きます。回転カーソルが表示されたら、ドラッグして回転させます。

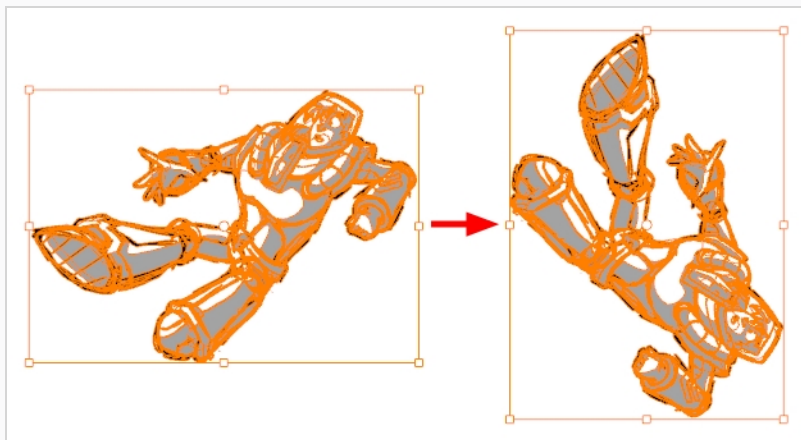
**ヒント:**

Shiftキーを押しながら、アートワークを15°の増減で回転させることができます。

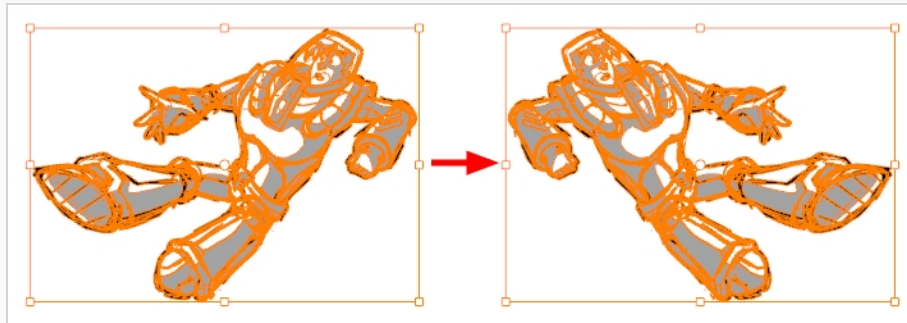
- アートワークをスキュー(傾斜)させるには、境界ボックスのいずれかの側にカーソルを置き、ドラッグしてスキューさせます。



- 選択したアートワークを90度回転させるには、次のいずれかの操作を行います。
  - Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでRotate 90 CW(90度右回転) をクリックして時計回りに90°回転させるか、あるいはRotate 90 CCW(90度左回転) をクリックして反時計回りに90°回転させます。
  - トップメニューから、Tools(ツール) > Transform(トランスフォーム) > Rotate 90 CW(90度右回転)、Rotate 90 CCW(90度左回転)またはRotate 180(180度回転)を選択します。



- アートワークをフリップするには、次のいずれかを行います。
  - Tool Properties(ツールプロパティ)ビューを開き、Flip Horizontal(水平にフリップ) またはFlip Vertical(垂直にフリップ) をクリックします。
  - Alt + Hを押すと左右にフリップします。Alt + Vを押すと上下にフリップします。
  - トップメニューから、Tools(ツール) > Transform(トランスフォーム) > Flip Horizontal(左右にフリップ)またはFlip Vertical(上下にフリップ)を選択します。

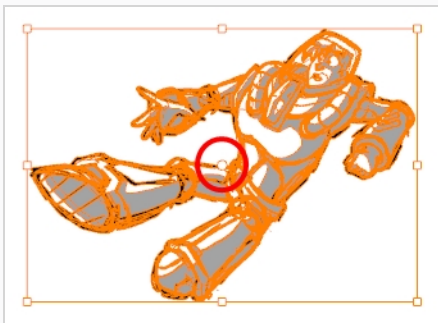


選択範囲を回転すると、アートワークはそのピボットポイントの周りに回転します。このポイントはデフォルトで選択の中心に配置されます。回転を実行する前にこのポイントを別の場所に移動して、代わりに希望するピボットポイント位置を中心に回転させることができます。

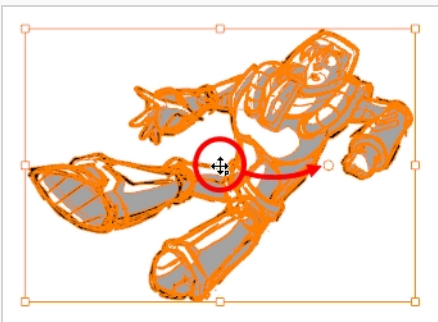
### ピボットポイントを調整する方法

1. Stage(ステージ)ビューで1つまたは複数のオブジェクトを選択します。

ピボットポイントが境界ボックスの中央に表示されます。

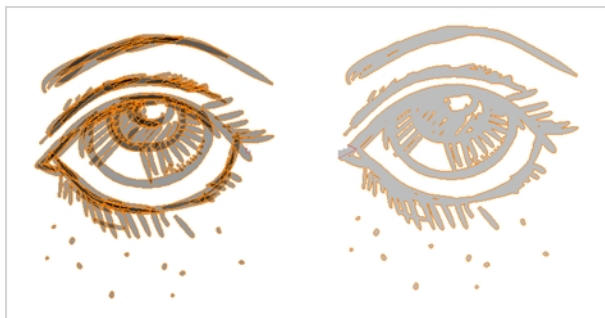


2. ピボットポイントを新しい位置にクリック&ドラッグします。



これが選択範囲のピボットポイントの新しい位置になります。選択範囲を変更するまで、この位置に維持されます。

## 選択範囲をフラット化する



Flatten(フラット化)操作は、描画オブジェクトとブラシストロークをマージ(結合)して、単一のレイヤーにするのに使用されます。描画を修正するために新しい線を描画したり、多数のブラシストロークを含む線を描画する場合、それらすべてを単一のシェイプにフラット化すると便利です。デフォルトでは、線は互いの上に重なって描かれます。線を塗り直したりシェイプを変更したりする場合に、フラット化されると簡単になります。[プロジェクトの最適化について\(ページ52\)](#)を参照。

フラット化コマンドを使用しているときにストロークを選択した場合、これらのストロークだけがフラット化されます。選択されたストロークがない場合は、現在のレイヤー全体がフラット化されます。複数のレイヤーを選択した場合、それらはすべて個別にフラット化されます。

### 選択をフラット化する方法

1. Tools(ツール)ツールバーでSelect(選択) ツールを選択します。
2. Stage(ステージ)ビューで、フラット化するストロークを選択します。
3. 次のいずれかを行います。
  - ▶ Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでFlatten(フラット化) ボタンをクリックします。
  - ▶ Alt + Shift + Fを押します。
  - ▶ Tools(ツール) > Flatten(フラット化)を選択します。

## オブジェクトをグループ化

オブジェクトをグループ化することで、描画の複数のオブジェクトに他のトランスフォームを再配置、拡大縮小、および適用することができます。オブジェクトのグループをグループ解除して、個々のオブジェクトを微調整することもできます。



注:

1つのベクターレイヤーのオブジェクトしかグループ化できません。複数のレイヤーにあるオブジェクトをグループ化することはできません。また、ビットマップレイヤーでオブジェクトをグループ化することもできません。

### オブジェクトをグループ化またはグループ解除する方法

1. Stage(ステージ)ビューで描画ストロークを選択します。
2. トップメニューからEdit(編集) > Group Drawing Selection(描画選択のグループ化)を選択するか、またはUngroup Drawings(描画のグループ化を解除)します。

## ストロークの変換

ベクターレイヤーで描画するときは、ブラシストロークを鉛筆線に変更して、輪郭ストロークを中心線鉛筆ストロークに変換することをお勧めします。



注:

ブラシから鉛筆に変換すると、線の太さに関する情報は直ちに失われます。

鉛筆線をブラシストロークに変更したい時があるかもしれません。これにより、中心線ストロークが輪郭線ストロークに変換されます。あるいは、ストロークを鉛筆線に変換することもできます。



### 鉛筆線をブラシに変換する方法

1. 変換したいストロークを選択します。
2. 右クリックしてConvert(変換) > Pencil Lines to Brush Strokes(鉛筆線をブラシストロークに)を選択します。

### ブラシを鉛筆線に変換する方法


1. 変換するストロークを選択します。
2. 右クリックしてConvert(変換) > Brush Strokes to Pencil Lines(ブラシストロークを鉛筆線に)を選択します。

## カラーで選択ツールを使用する

T-SBADV-005-019

Select by Colour(カラーで選択) ツールでは、選択したカラーでペイントまたは描画されたすべてのアートワークをすばやく選択できます。これにより、さまざまなカラーや色合いを含む単一レイヤーからアートワークを簡単に選択できます。



### カラーで選択する方法

1. Tools(ツール)ツールバーでSelect by Colour(カラーで選択)  ボタンをクリックします。
2. Stage(ステージ)ビューで、レイヤーを選択します。
3. カラー上をクリックします。

選択したカラーでペイントまたは描画されたすべてのアートワークが選択されます。



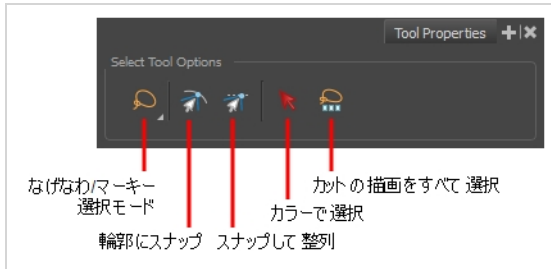
#### 注:

このツールを選択すると、Select by Colour(カラーで選択) モードが有効になった状態でSelect(選択) ツールがアクティブになります。Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでSelect(選択)  ツールを選択してからSelect by Colour(カラーで選択)  モードを有効することにより、同じ結果を得ることができます。



## 選択ツールモードについて

Select ( 選択 ) ツールを使用すると、そのプロパティとオプションが、Tool Properties( ツールプロパティ) ビューに表示されます。



### 🌀 なげなわモードと📏 マーキーモード

アートワークを選択するときは、Lasso( なげなわ ) 🌀 モードを使用してフリーハンドを選択するか、Marquee( マーキー ) 📏 モードを使用して長方形を選択できます。



ヒント:

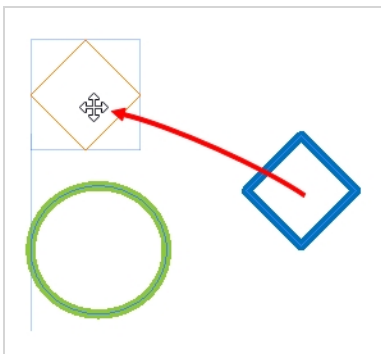
Altキーを押したままで、選択したモードから他のモードに一時的に切り替えることができます。

### 📏 輪郭にスナップ

有効時には、選択範囲を移動しながら、マウスイカーソルは( 選択範囲と一緒に ) アートワークの近くのポイントや輪郭にスナップし、アートワークの一部と一緒にスナップすることができます。

### 📏 スナップして整列

有効時には、選択範囲を移動しながら、選択範囲の長方形の境界ボックスが、アートワーク内の他のストロークやシェイプの長方形の境界ボックスと整列します。



## カラーモードで選ぶ

有効になっているとき、シェイプまたは鉛筆線をクリックすると、同じ色でペイントされている描画内のすべてが選択されます。

## カット内のすべての描画を選択

これをクリックして、現在のカットのすべての描画を同時に選択します。その後、それらを一緒に操作できます。他のパネル内描画の輪郭がStage(ステージ)ビューに表示されます。

## カッターツールについて

ビットマップまたはベクターレイヤー上の描画領域をカットし、移動、コピー、カット、または削除することができます。




# カットする

T-SBFND-008-007

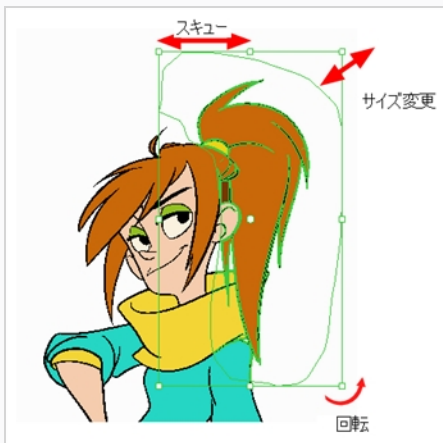
Cutter(カッター) ツールを使用すると、描画の一部を切り取り、それをトランスフォーム、コピー、または削除することができます。

## 描画をカットする方法

1. Tools(ツール)ツールバーで Cutter(カッター)  ツールを選択するか、Alt + Tを押します。
2. Stage(ステージ)ビューで、切り取る領域を選択します。



- 選択した領域を削除するには、Delを押します。
- 選択範囲を移動するには、それを新しい領域にドラッグします。
- 境界ボックスコントロールを使用して、カットピースを拡大縮小、傾斜、または回転します。



**注:**



選択範囲をトランスフォームするには、[選択ツールでアートワークをトランスフォームする](#)。(ページ 336)を参照してください。

## カッターツールモードについて

Cutter(カッター) ツールを使用すると、そのプロパティとオプションが、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューに表示されます。4つのCutter(カッター)モードには以下が含まれます: Lasso(なげなわ)またはMarquee(マーキー)、先端スタイル、マウスジェスチャー、およびアンチエイリアシング。



### なげなわモードとマーキーモード

アートワークを選択するときは、Lasso(なげなわ)  モードを使用してフリーハンドを選択するか、Marquee(マーキー)  モードを使用して長方形を選択できます。

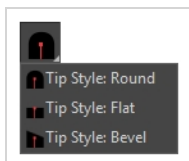





#### ヒント:

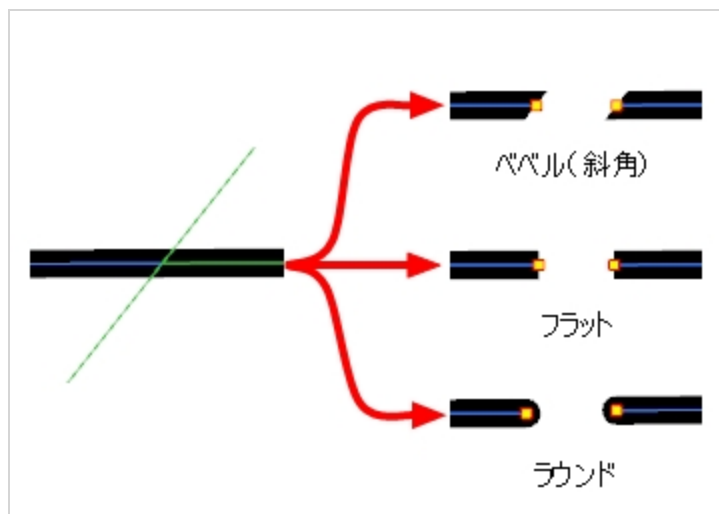
Altキーを押したままで、選択したモードから他のモードに一時的に切り替えることができます。

### 先端スタイル


鉛筆線をカットするとき、このオプションは、カットしたところの残りの鉛筆線分の先端に配置する鉛筆線の種類を決定します。

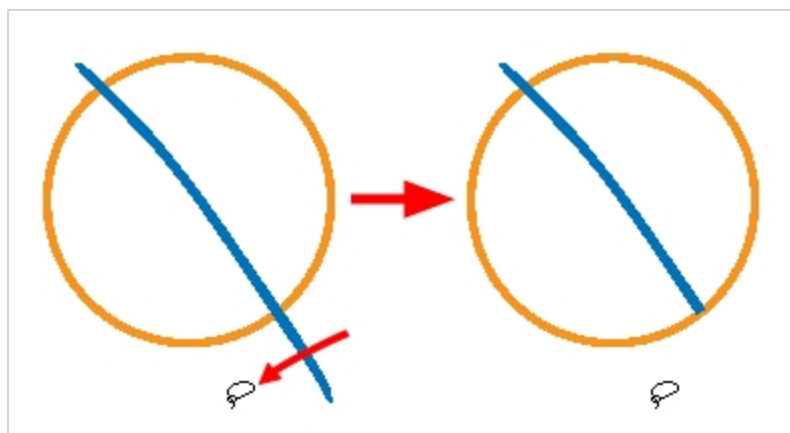


デフォルトでは、Bevel(ベベル=斜角)  に設定されており、鉛筆線の先端がカッターのストロークと同じ角度でカットされるようにします。ご希望に応じて、Cutter(カッター) ツールで分割する鉛筆線を、ベベルの代わりにFlat(フラット)  またはRound(ラウンド)  先端にすることもできます。



## \* マウスジェスチャーカッターを使用モード

このオプションがLasso(なげなわ)  選択タイプと共に有効になっているとき、アートワーク内の線分の上をCutter(カッター) ツールですばやく線を描画すると、瞬時にそれが削除されます。これは、アートワークをすばやくクリーンアップするためにCutter(カッター) ツールを使用したい場合に役立ちます。



### 注:

このオプションは、Cutter(カッター) ツールを別々のブラシストロークまたは鉛筆ストロークに使用している場合にのみ機能します。このため、描画をクリーンアップするためにこのオプションを使用する場合は、アートワークをフラット化しないことが重要です。ビットマップレイヤーのアートワークは常にフラット化されるため、このオプションはビットマップレイヤーには影響しません。

## アンチエイリアシングモード

ビットマップアートワークで作業しているときにこれを有効にすると、カットしたアートワークの端が滑らかになり、表示がピクセル化されなくなります。



**注:**

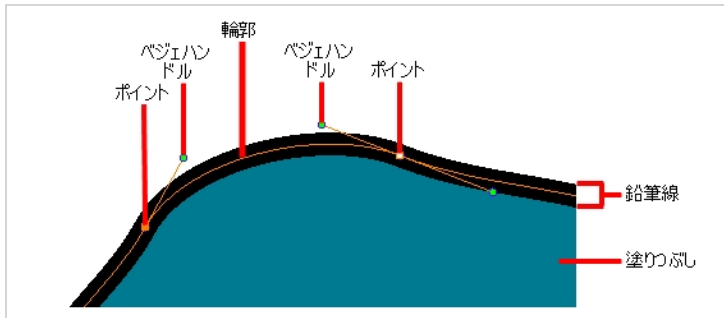
このオプションは、ビットマップレイヤーでのみ利用できます。



## 輪郭編集ツールについて

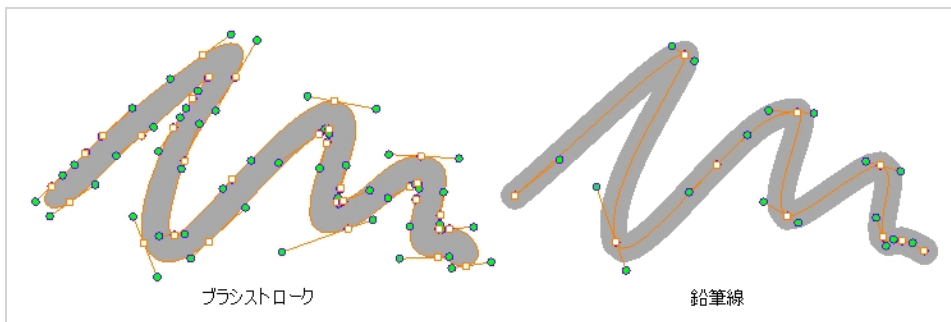
Contour Editor(輪郭編集)では、描画内のベクターシェイプ、ブラシストローク、および線を再形成できます。

Storyboard Proのアートワークはベクターシェイプでできています。ベクターシェイプは、ポイント、ポイントを結ぶ線(輪郭)、およびベジエハンドルで表されるカーブベクター(線のカーブを作る)で定義されます。



Contour Editor(輪郭編集)ツールを使用すると、輪郭またはポイントの選択、ポイントの位置変更、シェイプへのポイントの追加と削除、カーブハンドルの回転、延長、短縮を行って、ポイント間の輪郭のカーブに影響を与えたり、ポイント間の輪郭をドラッグしてカーブを直接変更したりすることができます。

鉛筆線は線幅を持つ1本の線で定義されるため、Contour Editor(輪郭編集)を使用して鉛筆線のシェイプを簡単に変更できます。対照的に、ブラシストロークは完全ベクターシェイプであるため、Contour Editor(輪郭編集)を使用してそのシェイプを変更できます。






Contour Editor(輪郭編集)を使用すれば、あらゆる種類の方法でベクターアートワークを調整することができます。鉛筆線を完成させたり、形を修正したり、基本的な楕円形や長方形から複雑な形を作成したりするのに使用できます。

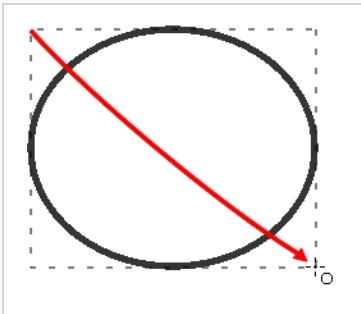
## 輪郭編集ツールでリシェイプする


T-SBFND-008-006

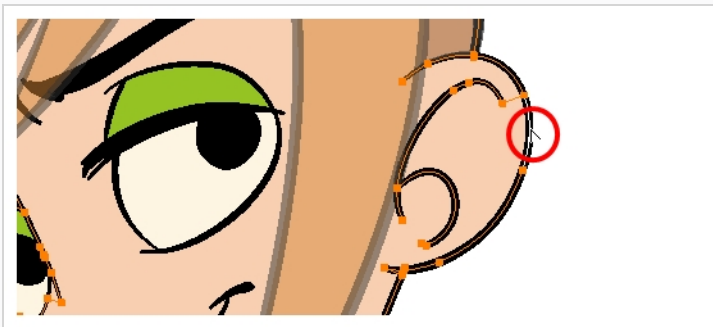
Contour Editor(輪郭編集)では、描画内のベクター図形、ブラシストローク、および線をリシェイプできます。Contour Editor(輪郭編集)またはPerspective(パース)ツールを使用すると、ブラシストロークの新しいシェイプに合わせてテキストチャージが変形します。これはテキストチャージをリサンプルするので、品質が低下する恐れがあることに注意してください。

### Contour Editor(輪郭編集) ツールでシェイプを再形成する方法

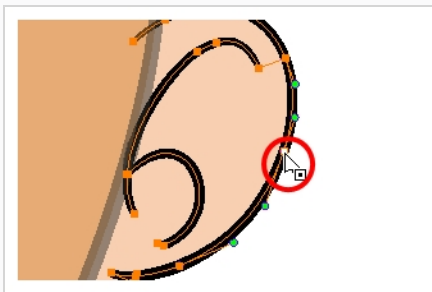
1. Timeline(タイムライン)またはThumbnails(サムネール)ビューで、描画するセルとレイヤーを選択します。
2. Tools(ツール)ツールバーで、シェイプツール  を選択します。
3. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで Ellipse(楕円)  ボタンをクリックし、Auto Fill(自動塗りつぶし)  ボタンをクリックして鉛筆サイズを0に設定します。
4. Stage(ステージ)ビューで円を描きます。



5. Tools(ツール)ツールバーで、Contour Editor(輪郭編集)  ツールを選択します。
6. Stage(ステージ)ビューで、線をクリックして再形成します。



7. 1つまたは複数のポイントを、その上をクリックするか丸で囲んで選択します。

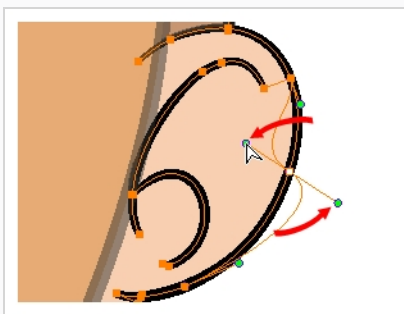


8. Delを押すと、選択したポイントが削除されます。

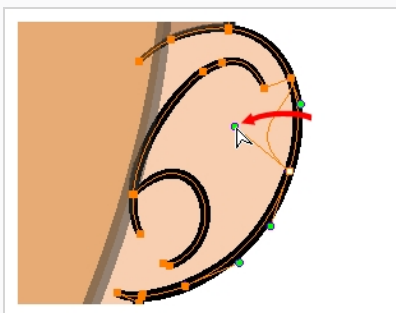
Ctrl (Windows/Linux)または⌘ (macOS)を押して、新しいポイントを追加する輪郭をクリックし、輪郭を調整します。

9. シェイプを変更するには、次の方法があります。

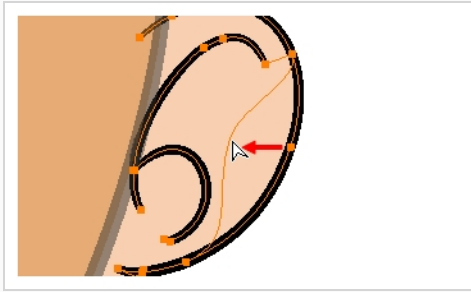
- ベジェハンドルを引きます。両方のポイントのハンドルは1つのように移動します。



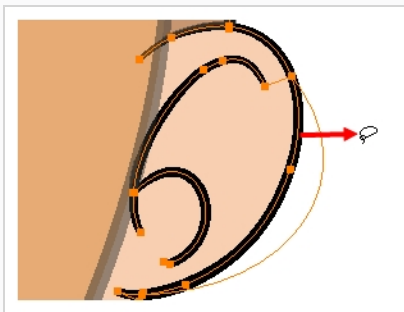
- Altを押下し、ベジェハンドルの1つを引きます。ポイントのハンドルは、他のハンドルから独立して移動します。



- 選択したポイントを新しい領域に移動します。

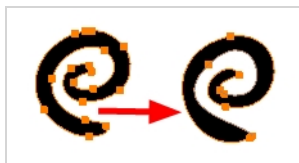


- 2ポイント間の線を直接引っぺがります。選択は必要ありません。Shiftを押したままにすると、輪郭の変更が最初の2ポイント間のカーブに限定されます。



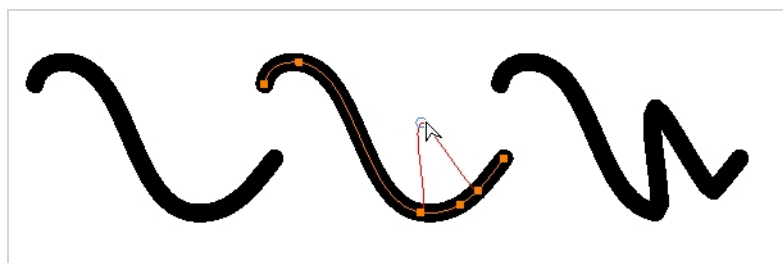
- アンカーポイントに目に見えるベジエハンドルがない場合、Altキーを押下すると表示されます。
- コントロールポイントを追加するには、Ctrl (Windows/Linux)または⌘ (macOS)を押してラインをクリックします。
- コントロールポイントを削除するには、コントロールポイントを選択してDelを押します。

## 選択範囲を滑らかにする



Smooth Selection(スムーズ選択)操作は、選択した描画ストロークを滑らかにして余分なポイントを削除するのに使用します。スムージングはストローク全体に適用されます。

鉛筆線をどう描画するか(Smoothness or Contour Optimization(滑らかさや輪郭の最適化))を変更するなどによっては、中心線上にコントロールポイントがほとんどない場合も、多数ある場合もあります。ブラシ線を修正できるのと同じように、Contour Editor(輪郭編集)を使ってコントロールポイントを移動することで鉛筆線の方向を修正できます。



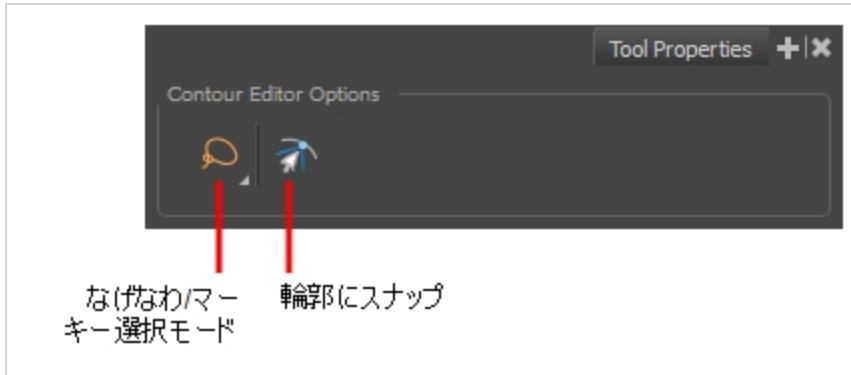
鉛筆線のコントロールポイントを多くしたり少なくしたりする方法については、[輪郭編集ツールでリシェイプする\(ページ353\)](#)を参照してください。

### コントロールポイントを使用して鉛筆線を修正する方法



1. Pencil(鉛筆)ツールを使って、中心線に沿ってコントロールポイントを持つ線を作成します(適切な数のコントロールポイントを設定するために、Smoothness(滑らかさ)またはContour Optimization(輪郭の最適化)を調整します)。
2. Tools(ツール)ツールバーで Contour Editor(輪郭編集)ツールを選択するか、鉛筆線を選択します。  
選択した鉛筆線は、その中心線およびコントロールポイントを表示します。  
コントロールポイントを追加するには、Ctrlキーを押しながらクリックしてコントロールポイントを作成します。
3. 中心線に沿っていずれかのコントロールポイントをドラッグして、シェイプを変更します。

## 輪郭編集ツールモードについて

Contour Editor(輪郭編集) ツールを選択すると、そのプロパティとオプションが、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューに表示されます。



### なげなわモードとマーキーモード

アートワークを選択するときは、Lasso(なげなわ)  モードを使用してフリーハンドを選択するか、Marquee(マーキー)  モードを使用して長方形を選択できます。



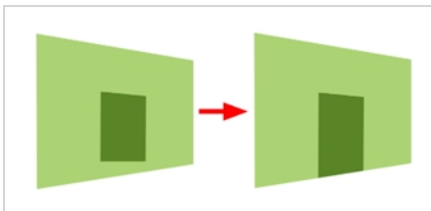
ヒント:

Altキーを押したままで、選択したモードから他のモードに一時的に切り替えることができます。

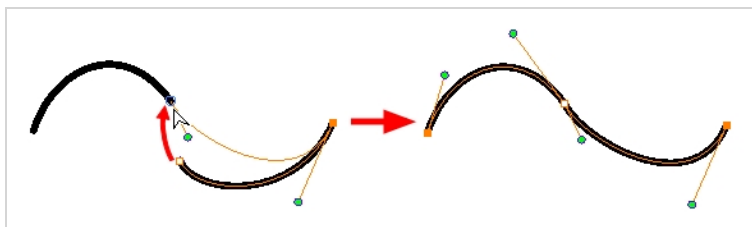
### 輪郭モードにスナップ

有効になっている場合、輪郭内のコントロールポイントを別の輪郭の近くに移動すると、コントロールポイントがその輪郭にスナップ(吸着)します。これにより、ポイントと輪郭と一緒にロックされ、コントロールポイントを移動すると輪郭がデフォーム(変形)されます。

このオプションは、次のように2つのシェイプをスナップ吸着させる必要がある場合に特に便利です。



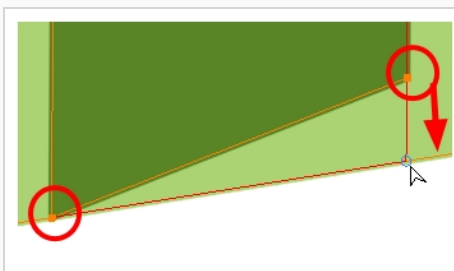
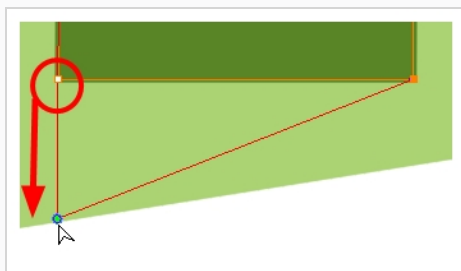
このオプションを使用して、コントロールポイントを他のコントロールポイントに吸着させることもできます。これにより、線を結合できます。

**注:**

コントロールポイントが描画内の輪郭または別のコントロールポイントに吸着されると、Contour Editor (輪郭編集) はそれらを一緒に操作します。ただし、ある描画ストローク内のポイントを別の描画ストロークにスナップさせても、それらが一緒にフラット化されない限り、それらは別々の描画ストロークのままになります。Select(選択) ツールを使用すれば、個別には依然として操作できます。

## 2つのシェイプを一緒にスナップする方法

1. Tools(ツール) ツールバーで、Contour Editor(輪郭編集) ツールを選択します。
2. Contour Editor Tool Properties(輪郭編集 ツールプロパティ)ビューでSnap to Contour(輪郭にスナップ) ボタンをクリックします。
3. Stage(ステージ) ビューで、他のシェイプにスナップするアンカーポイントをクリックし、輪郭線の上にドラッグして放します。



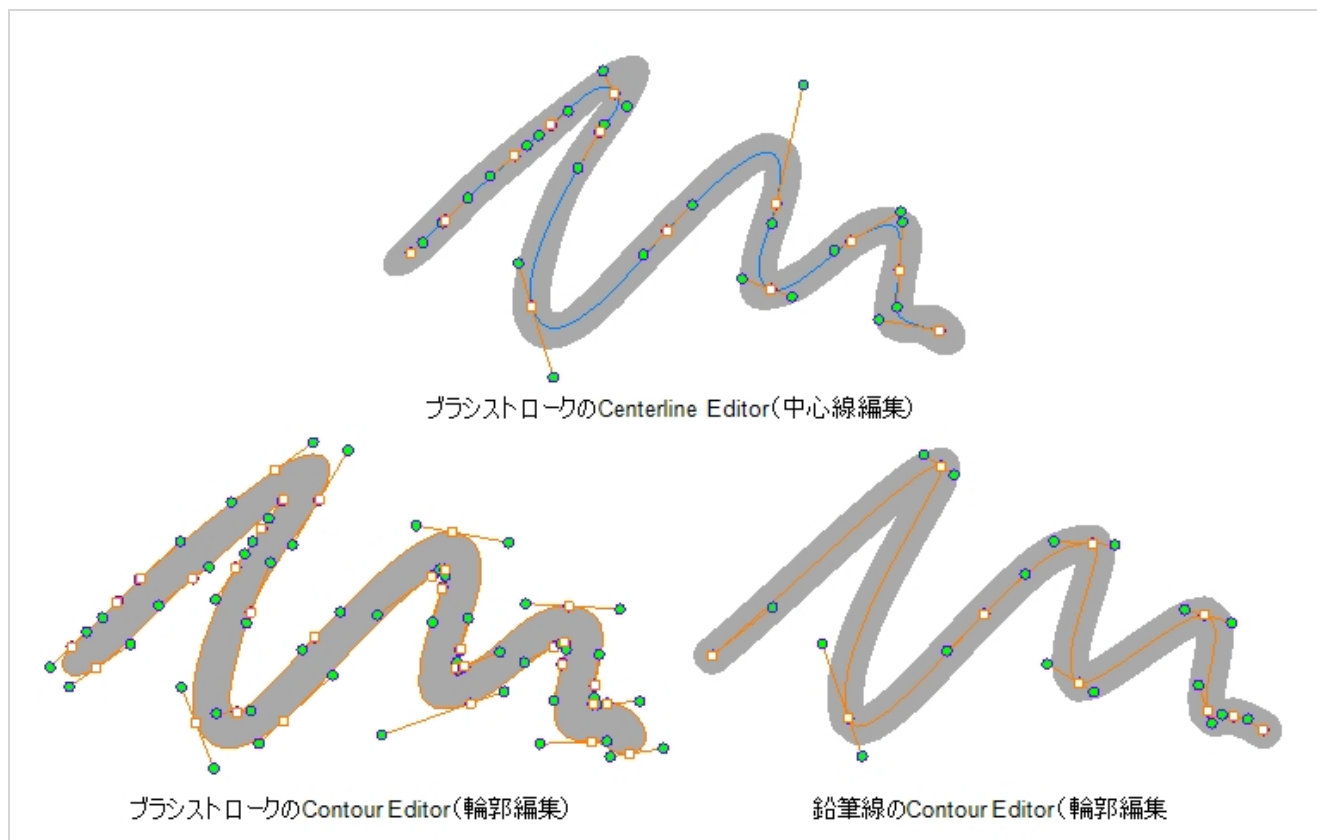
## 中心線エディターについて

T-SBFND-008-002A

Centerline Editor (中心線エディター) では、輪郭ではなく中心線を操作することにより、ブラシストロークを微調整したり変形したりできます。これにより、Contour Editor(輪郭編集) ツールを使用して鉛筆線进行操作するときの柔軟性と同様の性能が得られます。

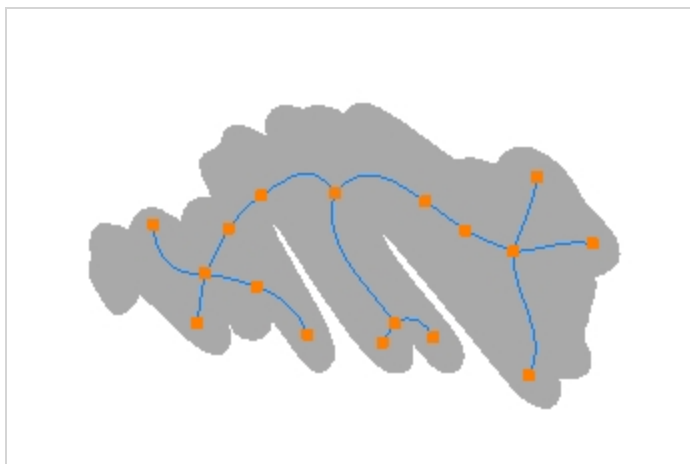
Storyboard Proでは、鉛筆線は中心線から成り、太さと色がアプリケーションによって追加されます。これにより、中心線や輪郭線を微調整できるので、Contour Editor(輪郭編集) で鉛筆線を編集するのが簡単になります。ただし、Brush(ブラシ) ストロークは外形として保存されます。したがって、ブラシストローク上で輪郭編集を使用してストロークの中心線を編集することはできませんが、輪郭線を編集することはできます。

Centerline Editor(中心線エディター) ツールは、ブラシストロークの中心線を作成し、この中心線のコントロールポイントとベジェハンドルにアクセスできるようにします。そのため、Contour Editor(輪郭編集) を使用して鉛筆線を変形できるのと同じ方法でブラシストロークを変形することができます。



ブラシストロークは塗りつぶし付きのベクターシェイプであることに留意してください。そのため、Centerline Editor(中心線エディター) では、ブラシストロークの中心線を当て推量で見つけ出し、コントロールポイントを調整するときのようにそのシェイプに変形を適用しなければなりません。Centerline Editor(中心線エディター) では、互いにマージ(結合)していたり、ごちゃごちゃしていたり、あるいは明確な方向性のないブラシストロークからは正確な中心線を作成することができません。





**注:**

テクスチャー付きブラシストロークでCenterline Editor(中心線編集)を使用すると、ストロークの新しい形状に合うようにテクスチャーを変形します。これはそのテクスチャーをリサンプリングするため、品質が低下する可能性があることに注意してください。



**注:**

Centerline Editor(中心線エディター)を使用して閉じたブラシストロークの内側を塗りつぶしで変形すると、塗りつぶしは、ブラシストロークの新しいシェイプに合わせてリシェイプされません。



**注:**

Centerline Editor(中心線編集)ツールについての詳細は、『参照ガイド』を参照してください。

## 中心線編集を使用してブラシストロークをリシェイプする

Contour Editor(輪郭編集)で鉛筆線をリシェイプするのと同様に、Centerline Editor(中心線編集)ツールを使用して、ブラシストロークを輪郭ではなく中心線からリシェイプすることができます。

### ブラシストロークをリシェイプする方法

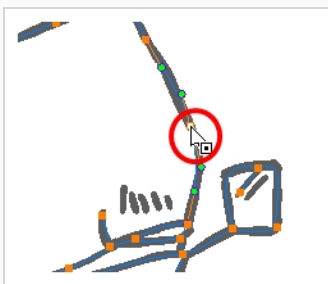
1. Tools(ツール) ツールバーでContour Editor(輪郭編集) ボタンをダブルクリックし、Centerline Editor(中心線編集) ツールを選択するか、または Alt + Wを押します。
2. Stage(ステージ)ビューで、変更したい領域近くにある編集する輪郭線または鉛筆線をクリックします。

Centerline Editor(中心線編集)は、コントロールポイントの伴う輪郭のシェイプに基づいて中心線マニピュレータを作成します。



3. ポイントの1つをクリックして選択します。

ポイントのベジエハンドルが表示されます。また、周辺ポイントのベジエハンドルも表示されます。

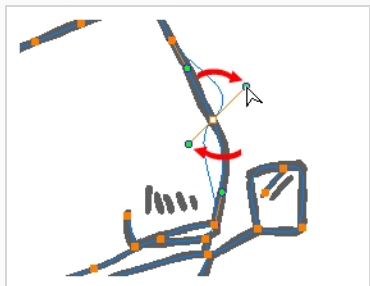


4. 次のいずれかを行います。

- ポイントまたは複数ポイントの選択範囲を移動するには、それをクリックしてドラッグします。



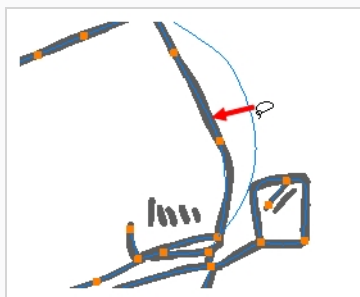
- ポイントの両側の曲線を変更するには、そのベジェハンドルの1つをドラッグします。



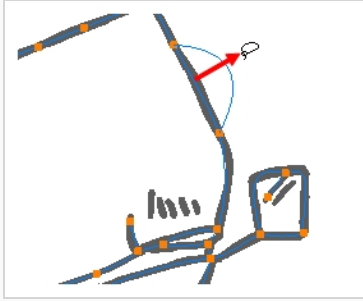
- ポイントの片側だけ曲線を変更するには、Altキーを押したままにして、そのベジェハンドルの1つをドラッグします。



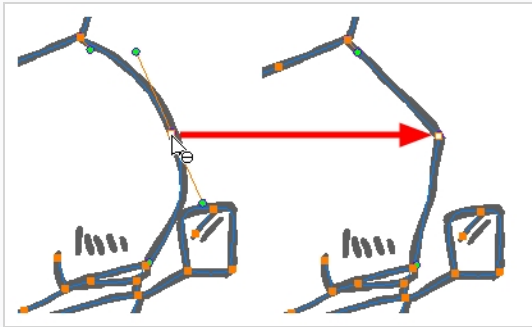
- 輪郭を変形するには、2点間の輪郭の一部をドラッグします。



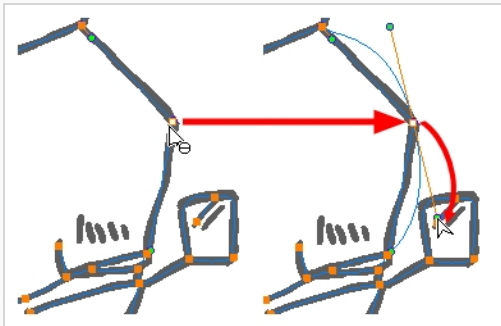
- 2点間の曲線を変形するには、Shiftキーを押したまま2点間の輪郭をドラッグします。



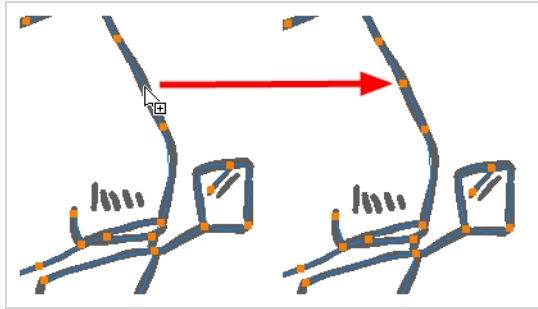
- ポイントのベジエハンドルを削除し、それが直線に接続されるようにするには、Altキーを押したままポイントをクリックします。



- 直線には、デフォルトではそのポイントにベジエハンドルがありません。これらの点にベジエハンドルを作成し、その線を曲線にするには、Altキーを押したまま、そのポイントをクリックして保持し、マウスカーソルをそこからドラッグして離します。新しいベジエハンドルは、マウスボタンが離されるまで、マウスカーソルの後に表示されます。

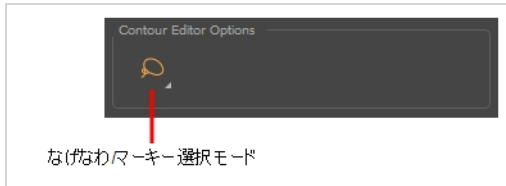


- コントロールポイントを追加するには、Ctrl (Windows/Linux)または⌘ (macOS)を押し、新しいポイントを作成する輪郭上をクリックします。





## 中心線編集ツールモード

Centerline Editor(中心線編集)ツールを選択すると、そのプロパティがTool PropertiesD(ツールプロパティ)ビューに表示されます。



### なげなわモードとマーキーモード

アートワークを選択するときは、Lasso(なげなわ)  モードを使用してフリーハンドを選択するか、Marquee(マーキー)  モードを使用して長方形を選択できます。

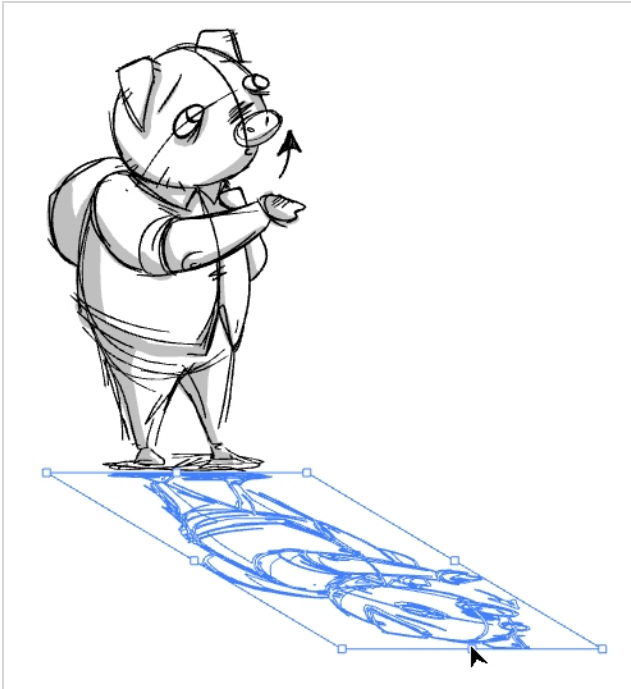


#### ヒント:

Altキーを押したままで、選択したモードから他のモードに一時的に切り替えることができます。

## パースツールについて

ベクターレイヤーで描画するとき、Perspective (パース) ツールは、描画選択をデフォーム/変形し、そのパースを変更するために使用されます。



注:


このツールはビットマップレイヤーでは使用できません。

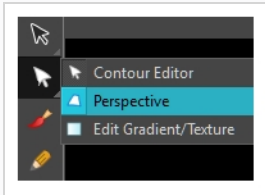
## パースツールを使用して描画を変形する

T-SBADV-005-012D

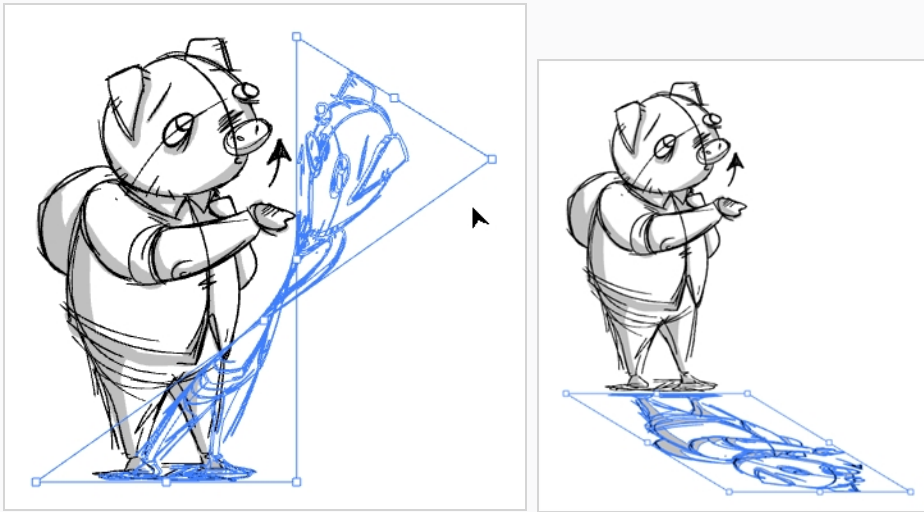
ベクターレイヤーに描画するとき、Perspective(パース) ツールを使用すると、描画選択範囲を変形したり、パース(遠近感)を変更したりできます。

### 描画を変形する方法

1. Tools(ツール) ツールバーで、Perspective(パース)  ツールを選択します。



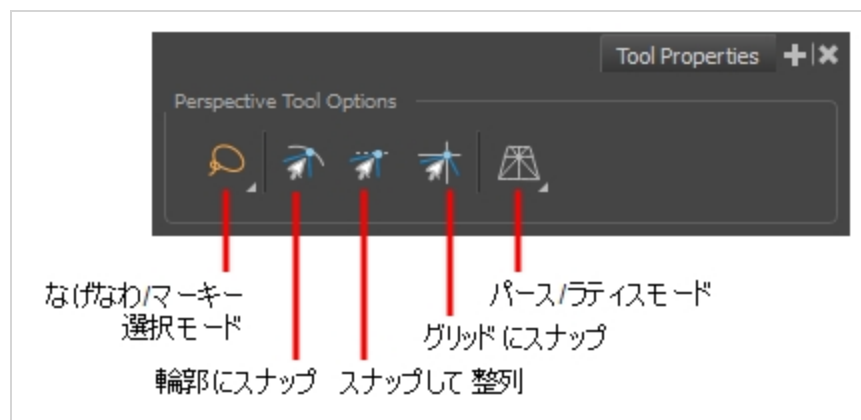
2. Stage(ステージ) ビューで変形したい描画を選択します。
3. 異なるアンカーポイントをクリック&ドラッグして、シェイプを変形します。





## パースツールモードについて

ベクターレイヤーに描画するとき、Perspective(パース)ツールを選択すると、そのツールのプロパティとオプションがTool Properties(ツールプロパティ)ビューに表示されます。



### 🌀 なげなわモードと📏 マーキーモード

アートワークを選択するときは、Lasso(なげなわ) 🌀モードを使用してフリーハンドを選択するか、Marquee(マーキー) 📏モードを使用して長方形を選択できます。



ヒント:

Altキーを押したままで、選択したモードから他のモードに一時的に切り替えることができます。

### 🌀 輪郭モードにスナップ

有効にすると、アートワークの輪郭の近くにコントロールポイントを移動したときに、その輪郭にぴったり合うようになります。

### 🌀 スナップして整列モード

有効なとき、コントロールポイントを移動すると、アートワーク内のストロークと線の境界ボックスに揃います。

### 🌀 グリッドモードにスナップ

有効なとき、コントロールポイントを移動すると、グリッド内の交点にスナップします。



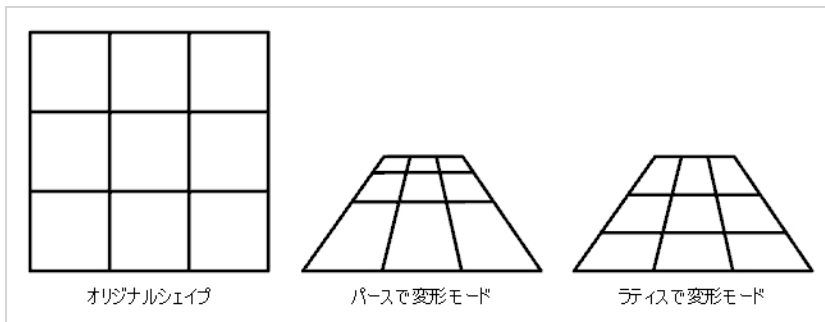
ヒント:

グリッドを表示するには、トップメニューからView(表示) > Grid(グリッド) > Show Grid(グリッドを表示)を選択するか、またはCtrl + G (Windows) または⌘ + G (Mac OS X)を押します。

## パースと ラティスモード

Perspective(パース) ツールを使用してアートワークを変形する場合、2つの明確な方法でアートワークを変形することができます。Perspective(パース) モードは、パースエフェクトをシミュレートすることにより描画を変形させます。すると3D空間で1枚の紙を回転しているかのように見えます。Lattice(ラティス) モードは、アートワークをPerspective(パース) ツールのコントロールボックスの形状に合うように変形させます。

両モードの違いは、グリッドの描画にXシートビューを適用して、サーフェス上に配置されているように見せる場合に、理解しやすくなります。



ご覧のように、パースモードでは、水平バー間の可視距離は、3Dパースペクティブでの視点にどれだけ近いかによって比例します。ラティスモードでは、水平バーの垂直位置は、グリッドの垂直サイズに合うように単に縮小されただけです。

## テキストツールについて

T-SBADV-005-013

Text(テキスト) ツールでは、様々なフォントやテキスト属性を使ってプロジェクトにテキストを入力することができます。テキストオブジェクトは描画の一部なので、同じ方法で操作できます。Text(テキスト) ツールは、ベクターレイヤーとビットマップレイヤーの両方で使用できます。



## テキストの追加

T-SBADV-005-014

必要な時はいつでもパネルにテキストを追加できます。

### 描画にテキストを追加する方法

1. Tools(ツール)ツールバーでText(テキスト) T ツールを選択し、Ctrl + Shift + T (Windows) または ⌘ + Shift + T (Mac OS X)を押すか、Tools(ツール) > Text(テキスト)を選択します。
2. Timeline(タイムライン)またはThumbnails(サムネール)ビューで、テキストを追加したい描画のあるパネルとレイヤーを選択します。
3. Stage(ステージ)ビューで、テキストを追加する場所をクリックします。



4. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューのText(テキスト)プロパティを使用して、入力するテキストのフォント、フォントサイズ、および形式を選択できます。[テキストの追加 \(ページ371\)](#)を参照。
5. 希望するテキストを入力します。

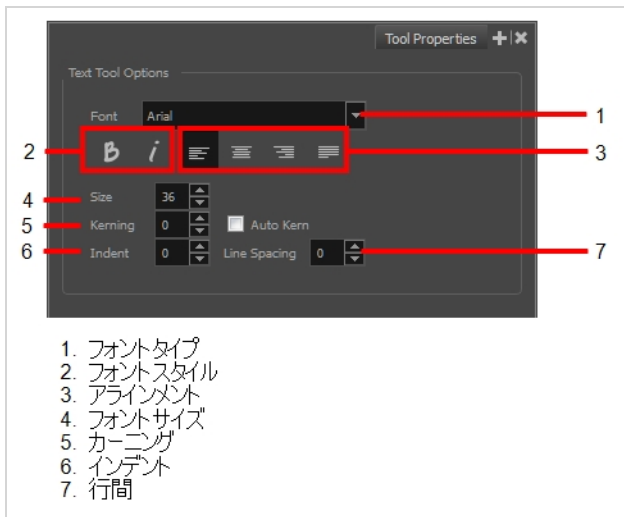


6. 入力モードを終了するには、テキストボックスの外側をクリックします。
  - ▶ 別のテキストオブジェクトを作成したい場合は、現在アクティブなテキストボックスの外側をクリックします。Text(テキスト) T ツールを選択してテキストをクリックすれば、いつでもテキストの編集に戻れます。

## テキストの書式設定

T-SBADV-005-015

Text Tool Properties(テキストツールプロパティ)ビューを使って、テキストで使用したいフォントの種類やその他の書式設定オプションを選択します。



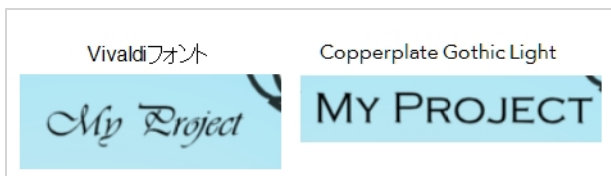
### 注:

テキストがすでに書かれている場合は、Text(テキスト)ツールを使用して書式設定したいテキストを選択します。



## フォントタイプ

このドロップダウンメニューを使用して、システムで利用可能なフォントの一覧から望みのフォントを選択します。



## フォントスタイル

Bold(太字) **B** と Italic(斜体) *i* ボタンを使ってテキストのフォントスタイルを設定します。

**My Project***My Project*

## アライメント

これらのボタンを使用して段落を揃えます。

☰ 左揃え

LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET,  
 CONSECTETUR ADIPISCING  
 ELIT. AENEAN VESTIBULUM,  
 METUS AC FERMENTUM  
 PORTTITOR, ODIO TURPIS  
 PORTTITOR NIBH, ID  
 CONSEQUAT MAGNA LIGULA ET  
 ELIT. CURABITUR SOLLICITUDIN  
 ELIT AC LOREM MOLLIS ACC  
 UMSAN.

☰ 中央揃え

LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET,  
 CONSECTETUR ADIPISCING  
 ELIT. AENEAN VESTIBULUM,  
 METUS AC FERMENTUM  
 PORTTITOR, ODIO TURPIS  
 PORTTITOR NIBH, ID  
 CONSEQUAT MAGNA LIGULA ET  
 ELIT. CURABITUR SOLLICITUDIN  
 ELIT AC LOREM MOLLIS ACC  
 UMSAN.

☰ 右揃え

LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET,  
 CONSECTETUR ADIPISCING  
 ELIT. AENEAN VESTIBULUM,  
 METUS AC FERMENTUM  
 PORTTITOR, ODIO TURPIS  
 PORTTITOR NIBH, ID  
 CONSEQUAT MAGNA LIGULA ET  
 ELIT. CURABITUR SOLLICITUDIN  
 ELIT AC LOREM MOLLIS ACC  
 UMSAN.

☰ 両端揃え

LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET,  
 CONSECTETUR ADIPISCING  
 ELIT. AENEAN VESTIBULUM,  
 METUS AC FERMENTUM  
 PORTTITOR, ODIO TURPIS  
 PORTTITOR NIBH, ID  
 CONSEQUAT MAGNA LIGULA ET  
 ELIT. CURABITUR SOLLICITUDIN  
 ELIT AC LOREM MOLLIS ACC  
 UMSAN.

## フォントサイズ

このフィールドにテキストの望みのサイズを入力します。上下矢印ボタンを使って値を設定することもできます。

## カーニング

カーニングフィールドを使用して、文字と文字の間隔を変更します。Auto Kern(自動カーニング)オプションを選択すると、フォントの事前定義された標準に基づいてカーニングを自動的に設定できます。負の値は各文字間の間隔を狭くして文字の重なりを生み、正の値は各文字間の間隔を増やします。

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean vestibulum, metus ac fermentum porttitor, odio turpis porttitor nibh, id consequat magna ligula et elit. Curabitur sollicitudin elit ac lorem mollis accumsan.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean vestibulum, metus ac fermentum porttitor, odio turpis porttitor nibh, id consequat magna ligula et elit. Curabitur sollicitudin elit ac lorem mollis accumsan.

## インデント

テキストの最初の行のインデントを増減するには、Indent(インデント)フィールドに値を入力します。正の値は段落の最初の行をより右に設定し、負の値はそれをより左に設定します。

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean vestibulum, metus ac fermentum porttitor, odio turpis porttitor nibh, id consequat magna ligula et elit. Curabitur sollicitudin elit ac lorem mollis accumsan.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean vestibulum, metus ac fermentum porttitor, odio turpis porttitor nibh, id consequat magna ligula et elit. Curabitur sollicitudin elit ac lorem mollis accumsan.

## 行間

テキストの行間スペースを増減するには、Line Spacing(行間)フィールドに値を入力します。

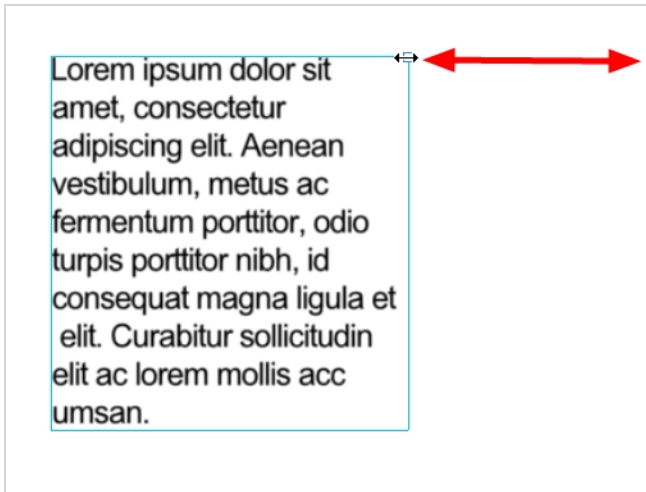
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean vestibulum, metus ac fermentum porttitor, odio turpis porttitor nibh, id consequat magna ligula et elit. Curabitur sollicitudin elit ac lorem mollis accumsan.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean vestibulum, metus ac fermentum porttitor, odio turpis porttitor nibh, id consequat magna ligula et elit. Curabitur sollicitudin elit ac lorem mollis accumsan.

## テキストボックスをサイズ変更する

T-SBADV-005-016

Text(テキスト) ツールを使用してテキストボックスを選択し、アンカーポイントを左右に動かして、テキストボックスのサイズを変更できます。



Select(選択) ツールを使用すると、テキストボックスの幅と高さを変更するのではなく、テキスト自体を変形および拡大縮小できます。



## テキストの分割

T-SBADV-005-017

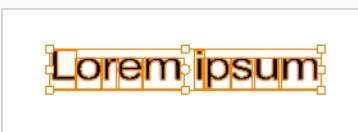
テキストフィールドに含まれるテキストは、単一の描画オブジェクトとして扱われます。各文字が、個別に選択したり変更を加えたりできる個別の描画オブジェクトとなるように、テキストを簡単に分割することができます。

### テキストオブジェクトを分割する方法

1. Tools(ツール)ツールバーで Select(選択) ツールをクリックするか、Alt + Sを押します。
2. Stage(ステージ)ビューで分割したいテキストオブジェクトを選択します。



3. テキストを右クリックして、Convert(変換) > Break Apart Text Layers(テキストレイヤーを分割)を選択します。



すると各文字は、変更が可能な独自の境界ボックスに囲まれ、編集できるテキストオブジェクトのまま残ります。

4. 独立した文字をデフォーム(変形)可能な完全なベクターオブジェクトに変換したい場合は、Select(選択) ツールを使用して変換する文字を選択します。
5. テキストを右クリックしてConvert(変換) > Break Apart Text Layers(テキストレイヤーを分割)を選択し、その選択範囲を、テキスト属性をもはや持たない通常の描画オブジェクトに分割します。



#### 注:

テキストが2回分割されて、通常の描画オブジェクトになった後は、Eraser(消しゴム) ツールなどのすべての描画ツールを描画上で使用できます。テキストにPerspective(パース) ツールを使用する場合は、2回分解する前にベクターレイヤー上にテキストを作成する必要があり、作成後はそれの上にPerspective(パース) ツールを使うことができることに注意してください。

## ツールプリセットについて

T-SBADV-005-006

ツールプリセットではさまざまな設定を保存でき、使用頻度の高いツールにアクセスするうえで非常に効率的です。このようにして、ツールはすでに色、線の太さ、Draw Behind(背後に描画)モードまたはAuto Flatten(自動フラット化)モードを有効にするかどうかなど、希望するプロパティで設定されています。Brush(ブラシ)、Pencil(鉛筆)、Eraser(消しゴム)、Rectangle(長方形)、Ellipse(楕円)、Line(線)などのツール用のプリセットを作成できます。

ツールプリセットとブラシプリセットの違いは、ツールプリセットを保存するときに、色を保存してショートカットを割り当てることができるという点です。これはブラシプリセットでは行えません。

すばやくアクセスするためにツールプリセットにキーボードショートカットを割り当てることができます。『環境設定ガイド』のショートカット設定を参照。

## ツールプリセットの作成

T-SBADV-005-007

ツールプリセットを作成するには、ツールを選択してプロパティを調整し、その後そのツール用のツールプリセットを作成する必要があります。ツールプリセットを作成したら、それを微調整したりキーボードショートカットを作成したりして補正できます。すべてのツールプリセットは、Tool Presets(ツールプリセット) ツールバーに表示されます。

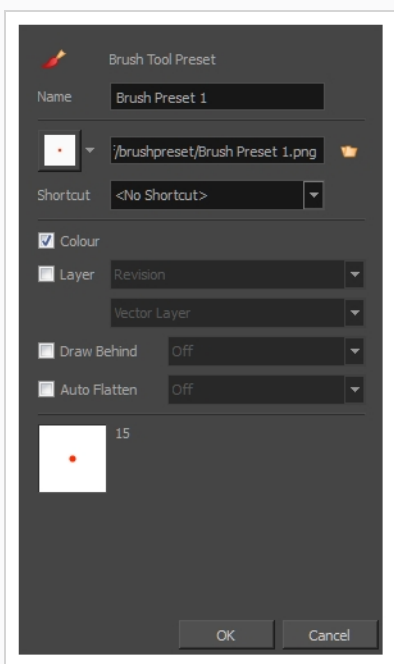
### ツールプリセットの作成方法

1. Tools(ツール)ツールバーで、例えばBrush(ブラシ)ツールなどのツールを選択します。
2. Panel(パネル) ビューで、Tool Properties(ツールプロパティ) ビューおよび / またはBrush Properties(ブラシプロパティ) ウィンドウを使用してツールをカスタマイズします。
3. プリセットに特定の色を設定するには、Colour(カラー) ビューで、ツールにリンクするカラーズウォッチを選択します。

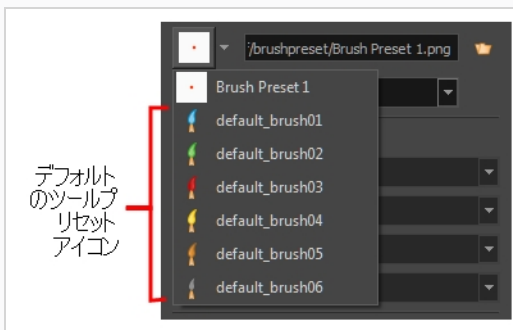
**注:**

割り当てられたカラーズウォッチを使用していないカットでツールプリセットを使用すると、カットにカラーを追加するように求めるカラーリカバリダイアログボックスが表示されません。

4. Tool Presets(ツールプリセット) ツールバーで、New Tool Preset(新規ツールプリセット)  ボタンをクリックします。
5. New Preset(新規プリセット) ダイアログボックスのName(名前) フィールドに、新しいプリセットの名前を入力します。



6. アイコンリストから、アイコンを選択してプリセットをすばやく特定したり、File(ファイル) 📁 ボタンをクリックして自分のプリセットをアップロードしたりできます。



7. (オプション) Shortcut(ショートカット)メニューから、プリセットにすばやくアクセスするためのキーボードショートカットを設定します。デフォルトでは、ショートカットは割り当てられていません。キーボードショートカットを割り当てるには、**Edit(編集) > Preferences(環境設定) > Shortcuts(ショートカット) > Tool Presets(ツールプリセット)** (Windows) または **Storyboard Pro > Preferences(環境設定) > Shortcuts(ショートカット) > Tool Presets(ツールプリセット)** (macOS)を選択します。
8. オプションを選択した場合、ツールプリセットを使用すると有効になります。オプションの選択を解除すると、ツールプリセットを使用しても現在の設定は上書きされません。
- **カラー:** 現在のカラーをツールプリセットに保存します。
  - **レイヤー:** ツールのプリセットがクリックされたとき、現在のパネルで使用する描画レイヤーを選択できます。プリセットを選択するとき、割り当てられたレイヤーが存在する場合は選択され、存在しない場合は作成されます。パネルを変更すると、グローバルナビゲーション設定

に応じて、レイヤーが検索されます。存在しない場合は、最初のレイヤーが選択されま  
す。Layer(レイヤー) オプションを選択し、ツールプリセットにレイヤーを割り当て、レイヤーが  
ベクターかビットマップかを決定します。

- **背後に描画**: このオプションを選択すると、指定した Draw Behind( 背後に描画) オプション  
をツールプリセットに保存します。選択を解除すると、ツールプリセットがクリックされたときの  
現在の Draw Behind( 背後に描画) 状態は変更されません。[ブラシツールモードについて  
\(ページ271\)](#)を参照。
- **自動フラット化**: このオプションを選択すると、指定した Auto-Flatten( 自動フラット化) 状態  
がツールプリセットに保存されます。選択を解除すると、ツールプリセットがクリックされたとき  
の現在の Auto-Flatten( 自動フラット化) 状態は変更されません。—[ブラシツールモードにつ  
いて\(ページ271\)](#)参照。


9. OKをクリックします。

## ツールプリセットを更新する

T-SBADV-005-008

ツールプリセットを使って作業しているときは、希望にぴったり合うまでパラメータを微調整して更新する必要があります。

### ツールプリセットを更新する方法


1. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでツールの設定を更新します。
2. Tool Presets(ツールプリセット) ツールバーで、Manage Tool Presets(ツールプリセットを管理)  ボタンをクリックします。
3. Manage Tool Presets(ツールプリセットを管理) ダイアログボックスで、リストからツールプリセットを選択します。
4. Colour(カラー)、Layer(レイヤー)、Draw Behind(背後に描画) オプションなどの追加パラメータを更新します。
5. **Update(更新)** をクリックします。
6. OKをクリックします。

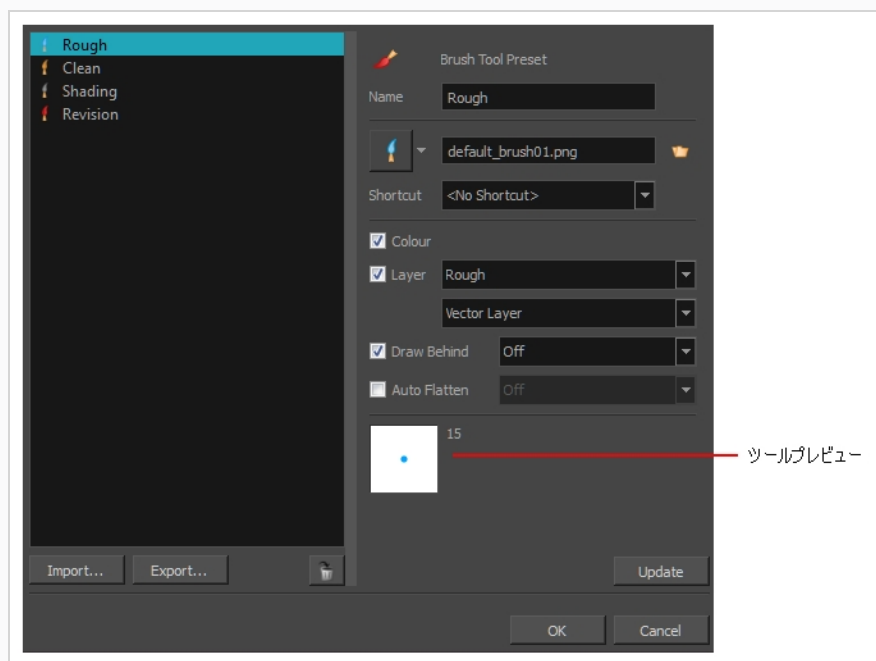
## ツールプリセットを削除する

T-SBADV-005-009

ツールプリセットが不要になった場合は、削除できます。

### ツールプリセットを削除する方法

1. Tool Presets(ツールプリセット) ツールバーで、Manage Tool Presets(ツールプリセットを管理)  ボタンをクリックします。




2. 左側のツールプリセットのリストから、削除するプリセットを選択してTrash(ゴミ箱)アイコンをクリックします。

## ツールプリセットのインポートとエクスポート


T-SBADV-005-010

使用したい他のStoryboard Proアーティストが作成したツールプリセットがある場合は、それらをインポートしてプロジェクトで使用することができます。他のアーティストが使用するツールプリセットをエクスポートすることもできます。

### ツールプリセットをインポートする方法

1. Tool Presets(ツールプリセット) ツールバーで、Manage Tool Presets(ツールプリセットの管理)  ボタンをクリックします。  
Manage Tool Presets(ツールプリセットの管理) ダイアログボックスが開きます。
2. **Import(インポート)**をクリックします。
3. 表示されるImport Brush Presets(ブラシプリセットをインポート) ウィンドウで、インポートするプリセットを見つけて選択し、**Open(開く)**をクリックします。

### ツールプリセットをエクスポートする方法

1. Tool Presets(ツールプリセット) ツールバーで、Manage Tool Presets(ツールプリセットの管理)  ボタンをクリックします。  
Manage Tool Presets(ツールプリセットの管理) ダイアログボックスが開きます。
2. **Export(エクスポート)**をクリックします。
3. 開いたExport Brush Presets(ブラシプリセットをエクスポート) ウィンドウで、エクスポートするプリセットを選択して**Export(エクスポート)**をクリックします。
4. エクスポートしたプリセットに名前を付けて、**Save(保存)**をクリックします。



## ツールプリセットレイヤーの選択をロックする

T-SBADV-005-011

ツールプリセットを特定のレイヤーに割り当てることができます。プリセットを選択すると、レイヤーが存在するかどうかを確認されます。存在していれば、レイヤーが選択され、存在していなければ、作成されます。

パネルを切り替えるとき、デフォルトでStoryboard Proは、現在選択されているものと同じ名前のレイヤーを探します。存在しない場合は、最初のレイヤーが選択されます。Storyboard Proがランダムなレイヤーを選択しないようにするには、Enable Brush Preset Layer Selection Lock(ブラシプリセットレイヤー選択ロックを有効にする)オプションをアクティブにすることができます。こうすることで、Storyboard Proは、足りないレイヤーを作成しない限り、次のパネルに描画できなくします。不足しているレイヤーを作成するには、プリセットをもう一度クリックします。

### Enable Brush Preset Layer Selection Lock(ブラシプリセットレイヤー選択ロックを有効にする)オプションを有効にする方法

1. Preferences(環境設定)ダイアログボックスを開きます:
  - Windows: Edit(編集) > Preferences(環境設定)を選択するか、または Ctrl + Uを押します。
  - macOS: Storyboard Pro > Preferences(環境設定)を選択するか、または ⌘ + ,を押します。
2. General(全般)タブを選択します。
3. Layers(レイヤー)セクションで、Enable Brush Preset Layer Selection Lock(ブラシプリセットレイヤー選択ロックを有効にする)オプションを選択します。


## 描画スペースナビゲーションについて

Stage(ステージ)ビューで描画しているときは、ビューをズーム、パン、回転できるので、オブジェクトを配置する場所を決めたり、オブジェクトの拡大縮小を決めたり、ズームアウトしてパネルとその内容の全体像を得たりするのが容易になります。

## ステージビューをズームする

Stage(ステージ)ビューをズームインまたはズームアウトすると、エレメントを拡大および縮小できます。

### Stage(ステージ)ビューをズームする方法

- Tools(ツール) ツールバーからZoom (ズーム)  ツールを選択します。ズームインするにはStage(ステージ)ビューをクリックし、ズームアウトするには[Alt]を押します。
- Zoom In(ズームイン): View(ビュー) > Zoom In(ズームイン)を選択するか、または2を押します。Zoom In(ズームイン)モードが選択されているときに、[Alt]を押さえながらクリックしてズームアウトします。
- Zoom Out(ズームアウト): View(ビュー) > Zoom Out(ズームアウト)を選択するか、1を押します。


### ズームをリセットする方法

- View(ビュー) > Reset Zoom(ズームをリセット)を選択するか、またはShift + Zを押します。

## ステージビューをパンする

Hand(手のひら) ツールを使って、Stage(ステージ) ビューをパンすることができます。

### Stage(ステージ) ビューをパンする方法

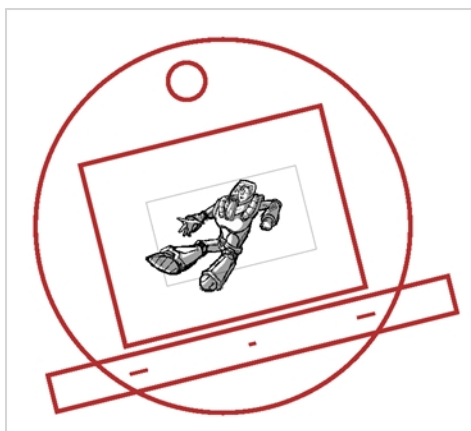
1. 次のいずれかを行います。
  - ▶ Tools(ツール) ツールバーのHand(手のひら)  ツールをクリックします。
  - ▶ スペースバーを押したままにします。
  - ▶ Tools(ツール) > Hand(手のひら) を選択します。
2. Stage(ステージ) ビューで、カーソルをドラッグします。

### パンをリセットする方法

- View(表示) > Reset Pan(パンをリセット) を選択するか、またはShift + Nを押します。

## ステージビューを回転させる

実際のアニメーションディスクと同じ方法で Stage(ステージ)ビューを回転できます。メニューオプションを使用して、Stage(ステージ)ビューを30度のインクリメントで回転させることもできます。



### 描画スペースを回転させる方法

- 次のいずれかを行います。
  - Tools(ツール) ツールバーからRotate View(回転ビュー) ツールを選択します。
  - Ctrl + Alt (Windows) または ⌘ + Alt (Mac OS X)を押したままにします。
- Stage(ステージ)ビューでカーソルをドラッグしてビューを回転します。

### 描画ビューを30度のインクリメントで回転させる方法

- View(ビュー) > Rotate View CW(ビューを時計回りに回転) (右回り)を選択するか、またはVを押します。
- View(ビュー) > Rotate View CCW(ビューを反時計回りに回転) (左回り)を選択するか、またはCを押します。

### 回転をリセットする方法

- View(表示) > Reset Rotation(回転をリセット)を選択するか、またはShift + Xを押します。

## 描画スペース効率について

T-SBADV-005-001

Storyboard Pro内の時間節約になる機能を利用しないと、描画は時間がかかり、複雑なものになる可能性があります。グリッドをオンにすることから始めますが、それは、描画するときにオブジェクトのサイズと配置を決めるのに役立ちます。描画ツールでは、なげなわやマーキータイプのカーソルから選択できます。

オニオンスキンでは、前の描画と次の描画を見ることができます。これは現在のパネルでの描画のサイズ、角度、および位置を参照するのに便利です。

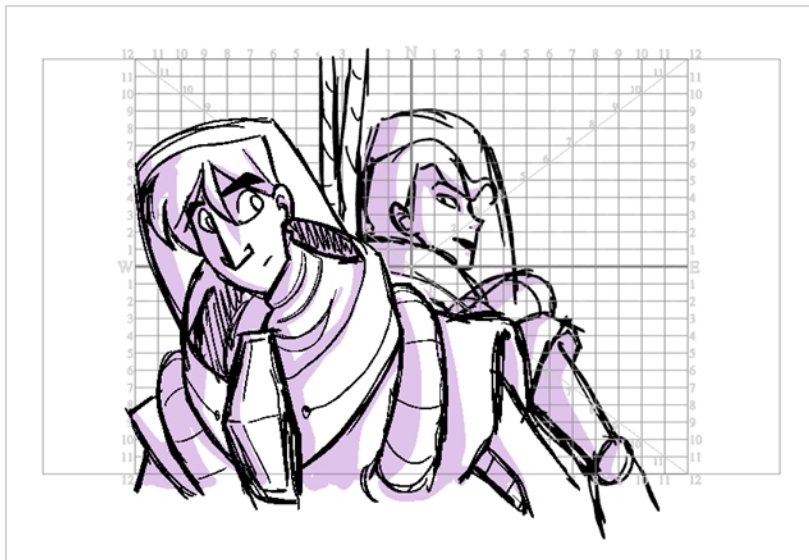
ライトテーブルを使うと、前後のアクティブレイヤーを明るい色でプレビューできます。これは、絵コンテをデザインまたはクリーンアップする際に他のレイヤーを確認するのに非常に便利です。

また、キーボードショートカットを使用すれば、2つの描画ツールをすばやく切り替えることもできます。

意図的にビットマップとして描画することを選択しない限り、Storyboard Proで描画するすべては、ベクターベースのDrawing(描画) またはCamera(カメラ) ビューで描画するとき、線がギザギザに見えることがあります。これはOpenGLと呼ばれる高速リアルタイム表示が原因です。描くときに滑らかな線にしたい場合は、アンチエイリアシング設定を有効にできます。

## グリッドを表示する

T-SBADV-005-002



グリッドを使用すると、カット内のオブジェクトやキャラクターを配置または描画するときに便利です。Show Grid(グリッドを表示) オプションを使って、Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューでいくつか異なる種類のグリッドを表示できます。

### グリッドを表示する方法

- 次のいずれかを行います。
  - Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューの下部にあるGrid (グリッド) 𠄎 ボタンをクリックします。
  - View(表示) > Grid(グリッド) > Show Grid(グリッドを表示)を選択します。
  - Ctrl + G (Windows) または ⌘ + G (Mac OS X)を押します。
- グリッドオプションを選択するには、View(表示) > Grid(グリッド) および以下のオプションから1つを選択します。

パラメータ	説明
グリッドアウトラインのみ	グリッドの輪郭のみを表示します。
アンダーレイ	描画エレメントの背後にグリッドを表示します。
オーバーレイ	描画エレメントの上にグリッドを表示します。

正方形	標準正方形グリッドを表示します
12フィールドグリッド	12フィールドサイズグリッドを表示します。
16フィールドグリッド	16フィールドサイズグリッドを表示します。
ワールドグリッド	オブジェクトを拡大縮小するときにも同サイズのまま保持される、参照グリッドを表示します。これは、描画内にエレメントを作成して、参照ポイントが必要なときに役立ちます。



## ライトテーブルを使用する

T-SBFND-008-005

ライトテーブルは、前後のアクティブレイヤーをプレビューするのに使用されます。絵コンテをデザインまたはクリーンアップするときに、他のレイヤーを確認するのに便利です。

ライトテーブルをアクティブにすると、現在選択されているレイヤー以外のすべてのレイヤーが、Stage(ステージ)ビューとCamera(カメラ)ビューで、レイヤーツールを使用しているときに、ウォッシュアウトされた淡色で表示されます。



### ライトテーブルをオンにする方法

1. View(ビュー) > Light Table(ライトテーブル) を選択します。

他のレイヤーの描画は、Stage(ステージ)ビューではウォッシュアウトされた淡色で表示されます。

## オニオンスキンについて

T-SBFND-008-013

Onion Skin(オニオンスキン)を使用すると、前のパネルまたは次のパネルの輪郭が現在のパネルに半透明のオーバーレイとして表示され、アートワークの参照として使用できます。



現在のパネルの前後の1つまたは複数のパネルからのアートワークをOnion Skin(オニオンスキン)として表示できます。これにより、現在のパネルを囲むアートワークのどれだけを参照として使用するかを決定できます。



### ヒント:

デフォルトでは前の描画は赤いシェード、次の描画は緑色で表示されます。Preferences(環境設定)ダイアログボックスのColours(色)タブで、オニオンスキンの描画の表示色を変更できますを参照。


## オニオンスキンを有効にする

T-SBFND-008-014

Onion Skin(オニオンスキン)を有効にした後で、表示する前後のパネルの数を設定できます。オニオンスキンは最高3つのパネルを表示するように設定できます。

### Onion Skin(オニオンスキン)を有効にする方法

1. 次のいずれかを行います。

- Onion Skin(オニオンスキン) ツールバーで、Onion Skin(オニオンスキン)  ボタンをクリックします。
- Alt+O (Windows)または⌘+Alt+O (Mac OS X)を押します。
- View(表示) > Onion Skin(オニオンスキン) > Show Onion Skin(オニオンスキンを表示)を選択します。

前のパネルのOnion Skin(オニオンスキン)はStage(ステージ)とCamera(カメラ)ビューに赤で表示され、次のパネルのOnion Skin(オニオンスキン)は緑色で表示されます。



## オニオンスキを含めるために隣接パネルの量を設定する

Onion Skin(オニオンスキン)を有効にすると、デフォルトでは、前後のパネルだけがOnion Skin(オニオンスキン)に含まれます。ただし、最大3つの前のパネルと最大3つの次のパネルをOnion Skin(オニオンスキン)に含めることができます。

Onion Skin(オニオンスキン)に含める前のパネルと次のパネルの量は独立して機能します。たとえば、Onion Skin(オニオンスキン)に1つ前のパネルと次のパネル3つを同時に表示できます。



### 注:

Preferences(環境設定)ダイアログのCamera Tab(カメラタブ)で、Onion Skin(オニオンスキン)に含めるパネルの最大数を変更できます。を参照。

### オニオンスキンに含める前のパネルの数を設定する方法

1. Onion Skin(オニオンスキン) ツールバーでShow Previous(前を表示) ボタンをクリックし、次のいずれかの操作を行います。
  - 前のパネルなし
  - 前のパネル
  - 前の2つのパネル
  - 前の3つのパネル

前のパネルは、Stage(ステージ)ビューとCamera(カメラ)ビューに、ウォッシュアウトした赤で表示されます。



### 注:

また、これらのオプションにアクセスするには、View(ビュー) > Onion Skin(オニオンスキン)を選択します。

### オニオンスキンに含める次のパネルの数を設定する方法

1. Onion Skin(オニオンスキン) ツールバーでShow Next(次を表示) ボタンをクリックし、次のいずれかを選択します。
  - 次のパネルなし
  - 次のパネル
  - 次の2つのパネル
  - 次の3つのパネル

前のパネルは、Stage(ステージ)ビューとCamera(カメラ)ビューに、ウォッシュアウトした緑で表示されます。



**注:**

また、これらのオプションにアクセスするには、**View(ビュー) > Onion Skin(オニオンスキン)**を選択します。

## 現在のレイヤーにのみオニオンスキンを有効にする

パネルに複数のレイヤーが含まれている場合、一度に特定レイヤーのOnion Skin(オニオンスキン)のみを表示し、他のすべてのレイヤーを無視したいかもしれません。Storyboard Proでは、現在選択されているレイヤーのアートワークのみを含めるようにオニオンスキンを設定できます。


レイヤーはパネルごとに異なり、Onion Skin(オニオンスキン)は周囲のパネルにアートワークを表示するので、Storyboard Proは、現在のパネルで現在選択されているレイヤーとどのレイヤーが合うかを名前で識別します。このため、このオプションを使用できるようにするには、レイヤーはパネル間で一貫した名前を持つ必要があります。たとえば、ある特定キャラクターのOnion Skin(オニオンスキン)のみを表示したい場合、キャラクターが描かれているレイヤーは、絵コンテのパネル全体で同じ名前を付ける必要があるため、キャラクターの名前にちなんで命名することができます。あるいは、すべてのパネルで主要アクションが常にAと名づけられたレイヤーに描画されるようにすることもできます。



### 注:

現在選択されているレイヤーが背景レイヤーであっても、背景レイヤーはオニオンスキンに表示されません。

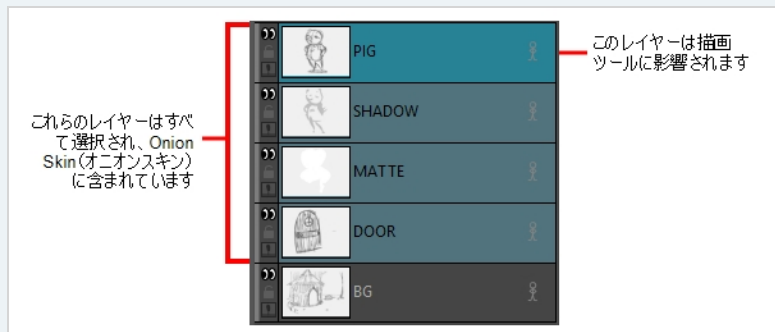
## 現在のレイヤーに対してのみOnion Skin(オニオンスキン)を有効にし、他のレイヤーを除外する方法

1. Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューのレイヤーパネルまたはLayers(レイヤー)ビューで、Onion Skin(オニオンスキン)に含めたいレイヤー(複数可)を選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - Onion Skin(オニオンスキン) ツールバーで、Toggle Selected Layers Only(選択したレイヤーのみを切り替える)  ボタンをクリックします。
  - トップメニューから、View(表示) > Onion Skin(オニオンスキン) > Show Only the Selected Layers(選択したレイヤーのみを表示)を選択します。

Onion Skin(オニオンスキン)はこれで、現在選択されているレイヤーと同じ名前のレイヤーにある前後のパネルからのアートワークだけを含むようになります。

**ヒント:**

複数のレイヤーを選択した場合は、選択範囲内のすべてのレイヤーがOnion Skin(オニオンスキン)に含まれます。複数のレイヤーを選択して描画ツールを使用すると、選択範囲に追加された最初のレイヤーに描画することになり、これはレイヤーリストでは、薄い色調のシアンで表示されます。したがって、最初に描画したいレイヤーを選択している限り、このオプションを複数のレイヤーを選択した状態で使用することができます。



## オニオンスキンからレイヤーを除外する

時には、Onion Skin(オニオンスキン)の特定パネルの特定レイヤーを見たくないかもしれません。Onion Skin(オニオンスキン)からレイヤーを除外するためには、それらのレイヤーをBackground(背景)レイヤーとして設定することができます。

パネルを作成するとき、それにはA BGレイヤーとAレイヤーという2つのレイヤーが含まれます。BGレイヤーは、デフォルトですでに背景レイヤーに設定されています。これは、BGレイヤーがOnion Skin(オニオンスキン)に含まれないことを意味します。パネル内のどのレイヤーを実際に背景レイヤーと見なすかどうかは、いつでも選択できます。背景レイヤーに設定されているすべてのレイヤーは、Onion Skin(オニオンスキン)から除外されます。




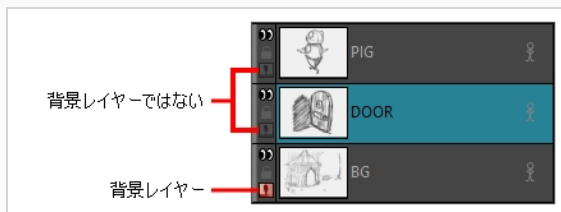
### 注:

レイヤーを背景レイヤーとして設定することは、それらがOnion Skin(オニオンスキン)に表示されるかどうかにも影響します。したがって、実際には背景描画ではないレイヤーを背景レイヤーとして設定しても、絵コンテにマイナスの影響はありません。

## レイヤーを背景レイヤーと見なすかどうかを変更する方法


1. Onion Skin(オニオンスキン) ツールバーでToggle Onion Skin(オニオンスキンを切り替える)  をクリックして、Onion Skin(オニオンスキン)を有効にします。

Toggle Background Layer(背景レイヤーを切り替える)  ボタンが、レイヤーリストの各レイヤーの左上隅に表示されます。パネルで自動的に作成されたBGレイヤーは、すでに背景レイヤーになっています。



2. 次のいずれかを実行して、レイヤーが背景レイヤーと見なされるかどうかを変更します。

背景レイヤーと見なすかどうかを変更するには、レイヤーの

- Toggle Background Layer(背景レイヤーを切り替える)  ボタンをクリックします。
- 1つまたは複数のレイヤーを選択します。次に、トップメニューで、Layer(レイヤー) > Toggle Background Layers(背景レイヤーを切り替える)を選択します。

背景に設定されているレイヤーはOnion Skin(オニオンスキン)に含まれず、背景に設定されていないレイヤーはOnion Skin(オニオンスキン)に含まれます。



## オニオンスキン対応 パネルをフリッピング

T-SBFND-008-015

Onion Skin(オニオンスキン) ツールバーを使用すると、Onion Skin(オニオンスキン) に現在含まれている描画をすばやくフリップするので、プレイバック中にどう見えるかアイデアを得ることができます。




### オニオンスキン対応 パネルをフリップする方法

1. Onion Skin(オニオンスキン) ツールバーで、次のいずれかの操作を行います。
  - Flip Slider(フリップスライダー) を左へドラッグすると、Onion Skin(オニオンスキン) に含まれる前のパネルが表示され、右にドラッグするとOnion Skin(オニオンスキン) に含まれる次のパネルが表示されます。
  - Flip Forward (前にフリップ) ▶ ボタンを押したままにすると、Onion Skin(オニオンスキン) に含まれるすべてのパネルが均等な速度でフリップします。

## オニオンスキンに含める特定のパネルを選択する

Expand Onion Skin (オニオンスキンの展開) を使って、前のパネルの範囲内のどのパネルと次のパネルの範囲内のどのパネルをOnion Skin (オニオンスキン) に含めるかを手動で選択できます。この方法はもう少し複雑ですが、はるかに柔軟です。Onion Skin (オニオンスキン) に含めることを選択したパネルだけが含まれ、すべてのパネル中割りが含まれるわけではないからです。

### パネルを追加したり、特定のパネルだけをOnion Skin (オニオンスキン) に含める方法

1. Onion Skin (オニオンスキン) ツールバーで、Expand Onion Skin (オニオンスキンを展開する)  ボタンをクリックします。

Expand Onion Skin (オニオンスキンを展開する) ダイアログが表示されます。



2. Expand Onion Skin (オニオンスキンを展開する) ダイアログで、Onion Skin (オニオンスキン) に含めたい各パネルに対して対応するボタンをクリックします。たとえば、前のパネルの最初と3番目と、次のパネルの2番目を含めたい場合は、左側セクションの1と3、右側セクションの2をクリックします。
3. すでに含めたパネルを除外したい場合は、もう一度ボタンをクリックして、それをOnion Skin (オニオンスキン) から削除します。
4. Expand Onion Skin (オニオンスキンを展開する) ダイアログを閉じずに、描画スペースの邪魔にならない場所に移動して描画を再開します。
5. 展開されたOnion Skin (オニオンスキン) の使用が終了したら、Expand Onion Skin (オニオンスキンを展開する) ダイアログを閉じます。Onion Skin (オニオンスキン) は通常の設定に戻ります。

## クイックスワップショートカットについて

T-SBADV-005-003

短いタスクに使用したツールと以前のツールを急速に切り替えることにより、あるツールを別のツールでオーバーライドすると、生産性が向上します。描画ツールのほとんどのショートカットには、Altキーとそれに続く別のキー、例えばAlt + Eを押してアクセスするEraser(消しゴム) ツールなどを使ってアクセスします。

例えば、Brush(ブラシ) ツールを使って描画していて、続行する前にEraser(消しゴム)に一時的に切り替える必要がある場合は、消去している間Eキーを押したままにします。終了したら、Eキーを解放して前のツール、この場合はBrush(ブラシ) ツールに戻ります。Altで構成され、その後に別のキーが続くショートカットがあるほとんどの描画ツールに対しても、同じことができます。



キーボードショートカットのリストについては、以下のいずれかを参照してください。

- Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューを右クリックして、コンテキストメニューにアクセスします。
- トップメニューからTools(ツール)を選択します。
- Preferences(環境設定) ダイアログボックス、Shortcuts(ショートカット) タブ:Ctrl + U (Windows) または ⌘ + , (Mac OS X)
- [描画ツールのショートカット](#)

## OpenGL線のアンチエイリアシング

T-SBADV-005-004

意図的にビットマップとして描画することを選択しない限り、Storyboard Proで描画するすべては、ベクターベースのDrawing(描画)またはCamera(カメラ)ビューで描画するとき、線がギザギザに見ることがあります。これはOpenGLと呼ばれる高速リアルタイム表示が原因です。描くときに滑らかな線にしたい場合は、アンチエイリアシング設定を有効にできます。



フルカットアンチエイリアスは、使用するコンピューターのグラフィックカードによって生成されます。このアンチエイリアシングによって、描画だけでなくインターフェースの他のすべてのビューもアンチエイリアス処理され滑らかになります。フルカットアンチエイリアスは、オンまたはオフにできるオプションで、デフォルトでは無効になっています。

グラフィックカードの設定を変更する必要はありません。

**注:**

Full Scene Antialiasing(フルカットアンチエイリアス)パラメータは、カットで作業している間だけ有効です。環境設定やグラフィックカードパネルにかかわらず、カットはその解像度の100%にレンダリングされます。

### フルカットアンチエイリアシングのパラメータをカスタマイズする方法

**注:**

パラメータを変更した後は、Storyboard Proを再起動する必要があります。

1. 次のいずれかを行います。

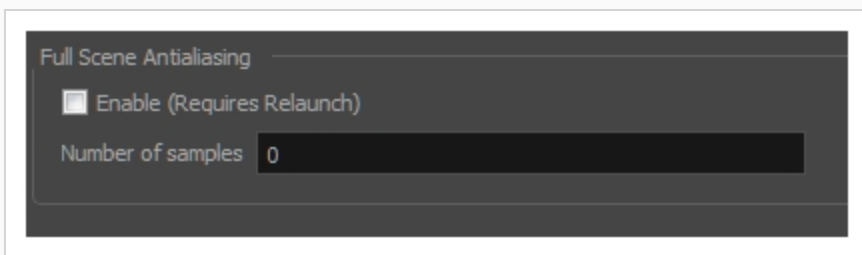
- Edit(編集) > Preferences(環境設定) (Windows) またはStoryboard Pro >

Preferences(環境設定) (macOS)を選択します。

- Ctrl + U (Windows/Linux)または⌘ + U (macOS)を押します。

Preferences(環境設定) ダイアログボックスが開きます。

2. Advanced(高度OpenGL) タブで、Full Scene Antialiasing(フルカット アンチエイリアシング) セクションの **Enable(有効化)** オプションを選択します。



3. **サンプル数**: アンチエイリアシング処理で使用するサンプル数を入力します。サンプル数は、基本的には、アンチエイリアシングを計算するためにピクセルが拡大される回数と等しくなります。この技術はスーパーサンプリングと呼ばれます。サンプルの数が多いほどアンチエイリアシング品質は向上しますが、計算にかかる時間も長くなります。
4. Storyboard Proを再起動します。

## 描画ツールのカーソルの変更

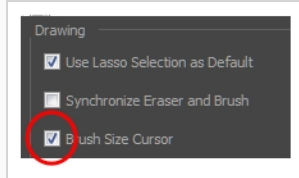
T-SBADV-005-005

デフォルトでは、Brush(ブラシ) ツールのカーソルは十字線として表示されます。現在のブラシサイズのシェイプを表示するようにそれを変更することができます。



### Brush(ブラシ) ツールのカーソルを変更する方法

1. Preferences(環境設定) ダイアログボックスを開きます:
  - ▶ **Edit(編集) > Preferences(環境設定)** (Windows) または **Storyboard Pro > Preferences(環境設定)** (macOS) を選択します。
  - ▶ **Ctrl + U** (Windows) または **⌘ + ,** (Mac OS X) を押します。
2. **Tools(ツール)** タブを選択します。
3. Drawing(描画) セクションで、**Brush Size Cursor(ブラシサイズのカーソル)** オプションを選択します。



4. **OK** をクリックします。  
カーソルは現在のブラシサイズを表示します。

## 描画ガイドについて

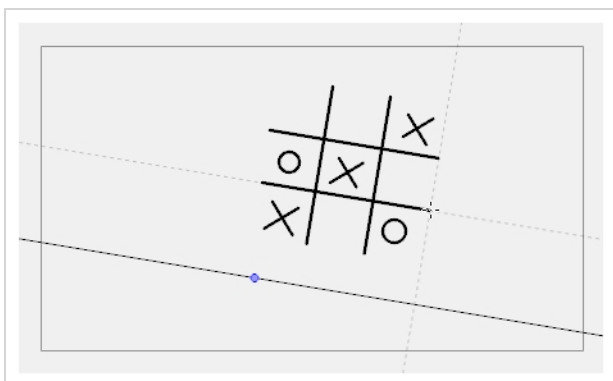
T-SBADV-006-001

描画ガイドは、直線、直角、もっと重要なことにはパースを必要とする背景やオブジェクトを描画するのに役立ちます。セルアニメーションで。これは通常、線を引くためのルーラー、三角定規、および消失点を使用して行われます。ガイドは、そのようなツールの使用法をStoryboard Proの描画ツールと組み合わせて再現することを目的としています。

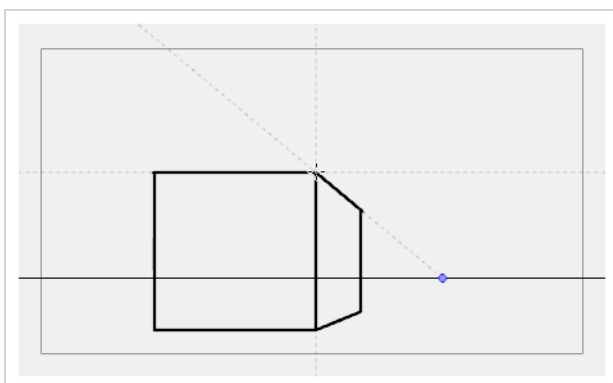
ガイドの使用中は、描画スペースに、カットのニーズに合わせて移動できる水平線と消失点が追加されます。そして、消失点の1つから移動するか、またはガイドの水平軸か垂直軸に平行に移動して、直線を描くようにするため、描画ツールをロックします。これは、ボリュームとパースのある構造を描画するプロセスを合理化します。また、ガイドでは、消失点からマウスカーソルを通り、ガイドの水平軸および垂直軸に平行に点線が表示され、描画ストロークがたどる軸を視覚化するのに役立ちます。

Storyboard Proは、次のタイプの描画ガイドをサポートしています。

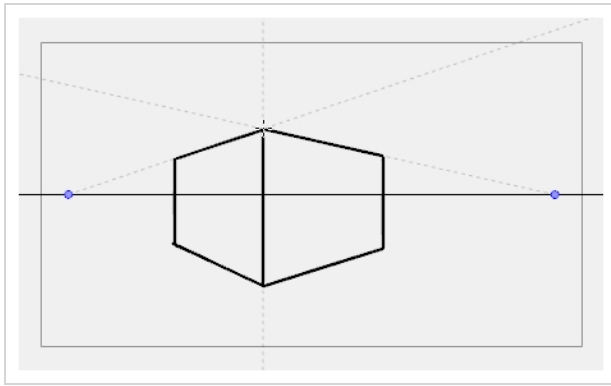
- **Square Grid(正方形グリッド)** ガイドは、水平線と相対的な水平軸と垂直軸を描画するのに役立ちます。



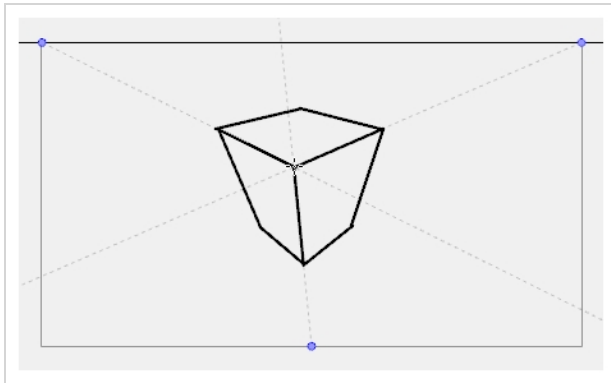
- **1-Point Perspective(1ポイントパース)** ガイドは、デフォルトで水平線の真ん中にある単一の消失点からの線を描くのに役立ちます。また、水平軸と垂直軸に沿って描画するのにも役立ちます。これは、カメラに面している建物、壁、およびオブジェクトでリアリスティックな背景を作成するのに役立ちます。



- **2-Point Perspective(2ポイントパース)** ガイドは、描画空間の左右に配置された2つの消失点の1つから線を引きするのに役立ちます。これは、カメラから斜めになっている建物、壁、オブジェクトでリアリスティックな背景を作成するのに役立ちます。



- **3-Point Perspective(3ポイントパース)** ガイドは、描画空間の左右に2つの水平消失点があり、描画空間の下または上に1つの垂直消失点がある、3つの消失点の1つから線を引くのに役立ちます。これは、低角度または高角度から見たリアリスティックな背景を描くのに役立ちます。3ポイントパースガイドには、Bird's Eye View(上から見た眺め)プリセットとWorm's-Eye View(下から見た眺め)の2つのプリセットがあり、高角度と低角度の視点でそれぞれ使用できます。



ガイドは以下のツールで機能するように作られています。これらのツールの1つが選択されている場合にのみ、描画スペースに表示されます。

- ブラシ
- 鉛筆
- 線

ガイドを使用できるようにする前に、Guide(ガイド)ビューを使用して、使用したいガイドをパネルのガイドリストに追加しなければなりません。新しいガイドには、プリセット位置に水平線と消失点があり、これは、カットのニーズに合わせて調整できます。Guides(ガイド)ビューを使用すると、必要に応じてガイドを追加、選択、名前変更、削除、カット、コピー、ペースト、および並べ替えができます。ガイドリストはまた、ファイルにエクスポートしてから、別のパネルに再インポートすることができます。ガイドが選択されているときはそれを使用できますが、その水平線と消失点を調整することもできます。



**注:**






新しいパネルを作成すると、現在のパネルのガイドリストが新しいパネルにコピーされます。新しいカットを作成するとき、そのガイドリストは空白です。各パネルのガイドリストはプロジェクトに保存されます。ガイドリストまたはガイドに加えた変更は、Undo(元に戻す)コマンドで元に戻すことができます。

## 描画ガイドの追加

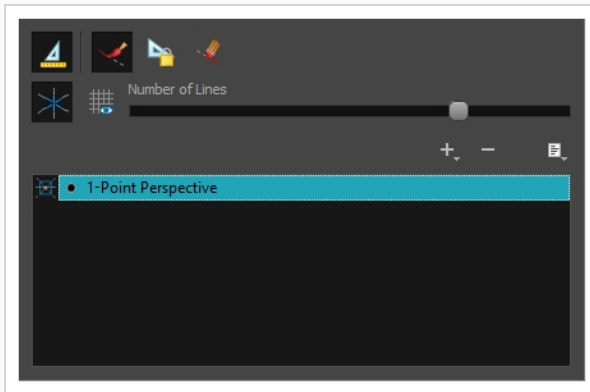
T-SBADV-006-002

描画ガイドを使用する最初の手順は、Guides(ガイド)ビューでガイドを作成することです。

### 描画ガイドを以下に追加する方法パネル

1. トップメニューから**Windows > Guides(ガイド)**を選択して、現在のワークスペースにGuides(ガイド)ビューを追加します。
2. Guides(ガイド)ビューで**New Guide+**(新規ガイド)ボタンを選択し、次のガイドタイプから一つを選びます。
  -  正方形グリッド
  -  1ポイントパース
  -  2ポイントパース
  -  3ポイントパース(上から見た図)
  -  3ポイントパース(下から見た図)

Guides(ガイド)ビューリストに新しいガイドが表示されます。



3. 他のガイドを追加するには、前のステップを繰り返します。

**注:**

各Storyboard Proパネルには、独自に管理できるガイドのリストがあります。[描画ガイドについて\(ページ406\)](#)を参照。

## 描画ガイドの名前を変更する

ガイドはカスタマイズできるので、ガイドを識別しやすくするために具体的な名前を付けることをお勧めします。

### Guide Menu(ガイドメニュー)を使ってガイドの名前を変更する方法

1. Guides(ガイド)ビューで、リストからガイドを選択します。
2. Guide Menu(ガイドメニュー)でRename Guide(ガイドの名前を変更)を選択します。  
Rename Guide(ガイドの名前を変更)ダイアログボックスが開きます。
3. Rename Guide(ガイドの名前を変更)ダイアログボックスに、新しいガイド名を入力します。
4. OKを押します。

### Guide List(ガイドリスト)を使ってガイドの名前を変更する方法

1. Guides(ガイド)ビューで、リストに表示されたガイドをダブルクリックします。  
ガイド名が編集可能になります。
2. 編集可能な名前フィールドに、ガイドの新しい名前を入力します。
3. Enter/リターンを押します。



注:

ガイドリストのそれぞれのガイドに一意の名前を付ける必要はありません。

## 描画ガイドを削除する

T-SBADV-006-003

リストから描画ガイドを削除することができます。

### Drawing Guide(描画ガイド)を削除する方法

1. Guides(ガイド)ビューで、リストから1つまたは複数のガイドを選択します。
2. Guides(ガイド)ビューで、Delete Guide(ガイドを削除) ボタンを選択するか、またはDel (Windows) または Backspace (Mac OS X)を押します。  
選択したガイドがリストから削除されます。

## アクティブな描画ガイドを選択する

Storyboard Pro パネルは必要なだけ多くのガイドを持つことができますが、一度に使用できるガイドは1つだけです。どのガイドを使用しているかは、ガイドリストからどれを選択するかで決まります。選択したガイドは、描画スペースに表示されます。

アクティブなガイドはいつでも選択できますが、ガイドは次のいずれかの描画ツールが選択されている場合にのみ、アクティブとして機能します。

- ブラシ
- 鉛筆
- 線

ガイドがアクティブになると、描画スペース内に水平線と消失点が表示されます。描画領域では、マウスマウスカーソルの後に2本または3本の点線も表示されます。つまり、ガイド内の水平軸または垂直軸ごとに1つの線、およびガイドの各消失点からマウスマウスカーソルを通る1本の線です。

### ガイドリストからアクティブなガイドを選択する方法

1. Guide(ガイド) ビューで、ガイドリストの目的のガイドをクリックします。

選択したガイドがアクティブになります。



注:

Guides(ガイド)が無効になっている場合は、ガイドリストのガイドをクリックすると有効になります。

### ガイドをすばやく切り替える方法

1. たとえば、ビューのタブをクリックして、Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューに焦点を設定します。
2. ほたは **⌘** キーを押して、リストの前または次のガイドを選択します。



注:

ほたは **⌘** を使ってガイドを選択するのは、ガイドがすでに有効になっている場合にのみ機能します。

## 描画ガイドをカットする

ガイドリストから描画ガイドをカットすることができます。これによりリストからガイドが削除され、別のパネルまたはプロジェクトにペーストすることができます。

### 『描画ガイド』をカットする方法

1. Guides(ガイド)ビューで、リストから1つまたは複数のガイドを選択します。
2. Guides(ガイド)ビューメニューでCut(カット)を選択するか、またはCtrl + X (Windows) または ⌘ + X (Mac OS X)を押します。  
選択したガイドがリストから削除され、クリップボードに保存されます。
3. Timeline(タイムライン)またはThumbnails(サムネール)ビューで、同じプロジェクトまたは別のプロジェクトの宛先パネルを選択します。
4. Guides(ガイド)ビューで、ガイドリストをクリックしてフォーカスを設定します。ガイドリストにガイドがすでに含まれている場合は、挿入ポイントとして機能するガイドを選択します。
5. Guides View(ガイドビュー)メニューで、Paste(ペースト)を選択するか、またはCtrl + V (Windows) または ⌘ + V (Mac OS X)を押します。

前のガイドリストからコピーされた『描画ガイド』は、選択されたガイド(ある場合)の下で現在のガイドリストにペーストされます。



#### 注:

ガイドにCut(カット)、Copy(コピー)、Paste(ペースト)のキーボードショートカットを使用する場合は、フォーカスがGuides(ガイド)ビューにあることを確認してください。

## 描画ガイドをコピーする

T-SBADV-006-004

描画ガイドをコピーして他のパネルまたはプロジェクトにペーストすることができます。

### 描画ガイドをコピーする方法

1. Guides(ガイド)ビューで、リストから1つまたは複数のガイドを選択します。
2. Guides View(ガイドビュー)メニューで、**Copy(コピー)**を選択するか、または Ctrl + C (Windows) または ⌘ + C (Mac OS X)を押します。
3. Timeline(タイムライン)またはThumbnails(サムネール)ビューで、同じプロジェクトまたは別のプロジェクトの宛先パネルを選択します。
4. Guides(ガイド)ビューで、ガイドリストをクリックして的を設定します。ガイドリストにガイドがすでに含まれている場合は、挿入ポイントとして機能するガイドを選択します。
5. Guides View(ガイドビュー)メニューで、**Paste(ペースト)**を選択するか、または Ctrl + V (Windows) または ⌘ + V (Mac OS X)を押します。

前のガイドリストからコピーされたDrawing Guides(描画ガイド)は、選択されたガイド(ある場合)の下で現在のガイドリストにペーストされます。

**注:**

ガイドに Cut(カット)、Copy(コピー)、Paste(ペースト)のキーボードショートカットを使用する場合は、フォーカスがGuides(ガイド)ビューにあることを確認してください。

## 描画ガイドリストの順序を変更する

ガイドリスト内の描画ガイドの順序を変更することができます。

### Drawing Guide(描画ガイド) リストの順序を変更する方法

1. Guides(ガイド) ビューで、リストから1つまたは複数のガイドを選択します。
2. 選択したガイドを、リスト内の希望の位置にドラッグ&ドロップします。






## 描画ガイドを編集する

T-SBADV-006-005

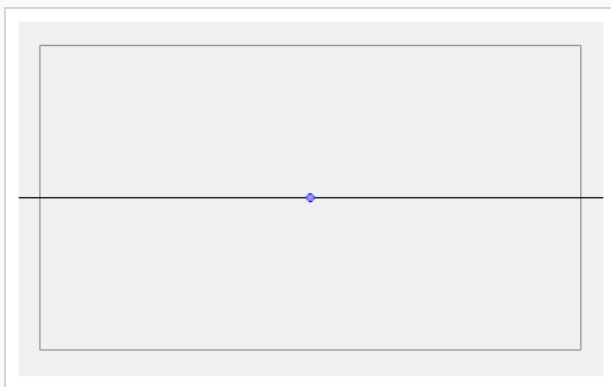
新しいガイドが作成されると、プリセットの水平線と、該当する場合はプリセットの消失点が表示されます。水平線の位置と角度、および選択したガイド内の消失点の位置は、描画スペース内から視覚的に調整できます。


ガイドは、Brush(ブラシ)、Pencil(鉛筆)またはLine(線)ツールでのみ編集できます。選択したガイドは、これらのツールのいずれかを選択したときのみ表示されます。

### 描画ガイドの編集方法

1. Tools(ツール)ツールバーでBrush(ブラシ) 、Pencil(鉛筆) 、またはLine(線)  ツールを選択します。
2. Guides(ガイド)ビューで、アクティブガイドにするガイドを選択します。

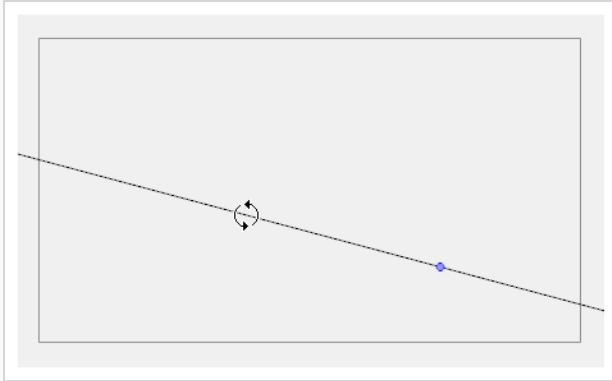
ガイドがアクティブになると、その地平線と消失点が描画エリアに表示されます。



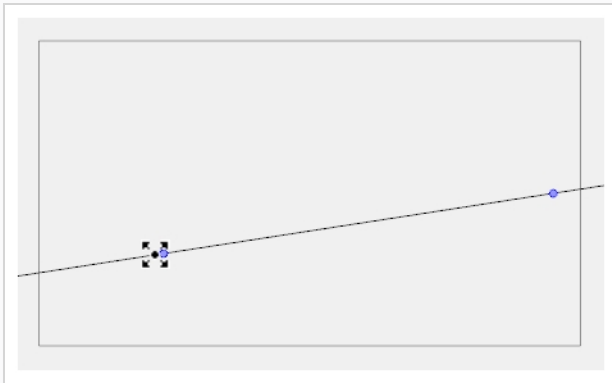
3. Guides(ガイド)ビューで、 Lock Guide(ガイドをロックする)オプションが無効になっていることを確認します。これで、アクティブガイドを編集できるようになります。
4. 描画エリアで、(必要に応じて)すべての消失点が表示されるまでズームアウトします。
5. 描画エリアで、水平線か消失点のいずれかをつかんで希望の場所に移動します。



正方形のグリッドまたは1ポイントのパスガイドを使用する場合、水平線の角度は、水平線自体を操作することによって変更できます。



2ポイントまたは3ポイントのパスガイドを使用する場合、水平線の角度は、水平線上の2つの消失点の1つを操作することによって変更できます。



地平線を調整するときは、Shiftを押下して地平線を15度ごとにスナップすることができます。こうすることにより、完璧に水平な水平線を維持しやすくなります。

**注:**

ガイドに対する各変更は、Undo(元に戻す)コマンドで元に戻すことができます。




## 描画ガイドを使って描画する

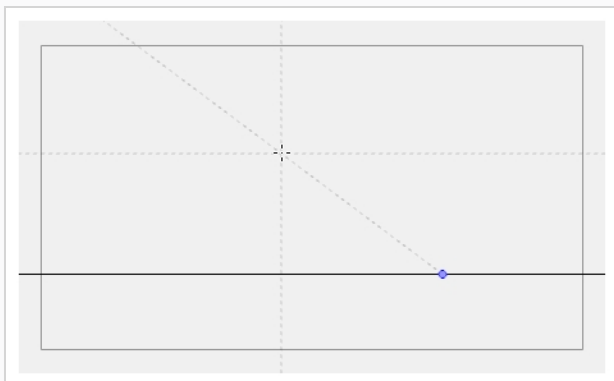
T-SBADV-006-006

ガイドがアクティブになり、正しく設定されると、それを使用して遠近感(パース)のある描画を作成できます。描画スペース内でマウスカーソルを動かすと、マウスカーソルを通る軸がガイドに表示されます。ストロークの描画を開始すると、描画ツールはストロークの角度に最も近い軸に固定され、あたかもルーラーや三角定規を使用しているかのように、その軸に沿って直線を描画するように強制されます。

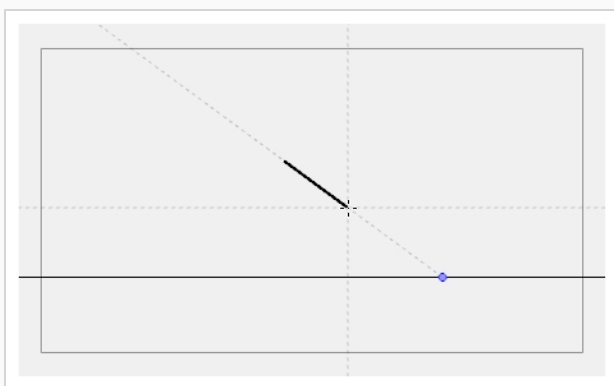
ガイドは、Brush(ブラシ)、Pencil(鉛筆)またはLine(線)ツールでのみ使用できます。選択したガイドは、これらのツールのいずれかを選択したときにのみ表示されます。

### ガイドを使用して描画する方法

1. Tools(ツール)ツールバーでBrush(ブラシ) 、Pencil(鉛筆) 、またはLine(線)  ツールを選択します。
2. Guides(ガイド)ビューで、使用したいガイドを選択します。



3. 描画エリアで、現在の描画ツールを使ってストロークを描きます。最初のジェスチャーから、ツールはガイドの軸の1つをロックし、軸の後に続く直線を描くようにします。



**注:**

一部のガイドは、設計によって、水平軸線または垂直軸線に固定されません。いつでも、Brush (ブラシ) またはPencil (鉛筆) ツールで描画するときは、ストロークを開始する前にShift + Altを押したままにすることができます。これにより、ツールは15度ごとにロックする直線を描くようになります。ストロークを描く前に、Shiftを押したままにすることで、Line (線) ツールで同じ効果を得ることもできます。

## 描画ストロークを特定の軸にロックする

T-SBADV-006-010

描画ガイドを使用するときは、描画ストロークの初期方向に基づいて、描画ツールをその軸の1つに固定します。状況によっては、ツールが期待されるガイド軸にロックされにくいことがあります。これを是正するために、描画ストロークをロックする軸を手動で選択することができます。

### 描画ツールを特定の軸にロックする方法

1. たとえば、ビューのタブをクリックして、Stage(ステージ) または Camera(カメラ) ビューにフォーカスを設定します。
2. 左矢印または右矢印キーを繰り返し押し、ガイドの軸を順に切り替えます。選択した軸は、マウスカーソルの上に太字で表示されます。

すべての描画ストロークは選択した軸にロックされます。

### すべての軸を使用して再度有効にする方法

1. 左矢印または右矢印キーを繰り返し押し、マウスカーソル上に太字で表示されないようになるまで、ガイドの軸を順番に切り替えます。


## 描画ガイドを使ってフリーハンドのパスを描画する

デフォルトでは、アクティブな描画ガイドを使用して描画されたすべてのストロークは、ガイドのいずれかの軸に沿った直線です。別のスタイルを達成するには、代わりにフリーハンドのパスで描画することをお勧めします。この場合ガイドを参照として使用しますが、ストロークを直線にしてその軸と揃える必要はありません。これは、デフォルトで有効になっているAlign with Guide(ガイドに揃える) オプションを無効にすることで実行できます。

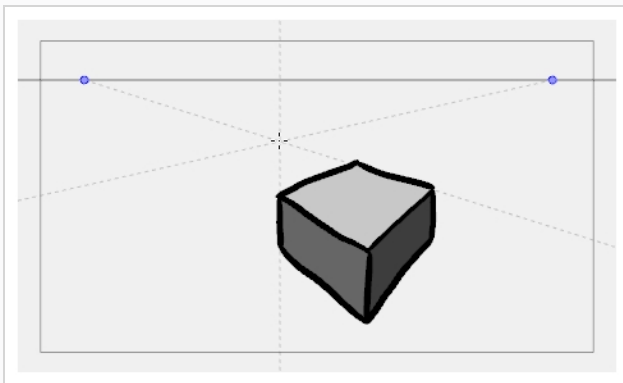
Align with Guide(ガイドに揃える) オプションが無効の場合：

- Brush(ブラシ)、Pencil(鉛筆)、Line(線) およびEraser(消しゴム) ツールはガイドの軸にロックされず、どの方向にもストロークを描くことができます。
- ガイドはまだ目に見えますが、視覚的な補助としてのみ機能します。
- ストロークの初期角度は依然としてどの軸を使用しているかを決定しますが、ストロークを軸に固定する代わりに、それはその軸のための基準線を単により太くしてそれに沿って描画する助けになるだけです。

### フリーハンドのパスを描画する方法

1. Guides(ガイド) ビューでAlign with Guide(ガイドに揃える)  ボタンをアクティブ化するか、または Shift + Aを押します。

これで、ガイドを視覚的な補助として使用して自由に描くことができます。








2. 描画を開始します。

## 描画ガイドを使用して消去する

デフォルトでは、Eraser(消しゴム) ツールを使用しているときは描画ガイドにエフェクトがありません。ただし、必要に応じて、Eraser(消しゴム) ツールに選択したガイドを使用させることができます。

### Drawing Guide(描画ガイド)の使用を消去する方法

1. Guides(ガイド)ビューで、Enable Guide with Eraser(消しゴムでガイドを有効にする)  ボタンを有効にします。

これでEraser(消しゴム)  ツールは、現在選択したガイドでちょうどBrush(ブラシ) 、Pencil(鉛筆)  およびLine(線)  ツールと同じように機能します。

2. 消去を開始します。



#### 注:

Enable Guide with Eraser(消しゴムでガイドを有効にする) オプションを選択すると、Eraser(消しゴム) ツールを使用してガイドの地平線と消失点を編集することもできます。


## 描画ガイドの参照線を表示する

T-SBADV-006-007

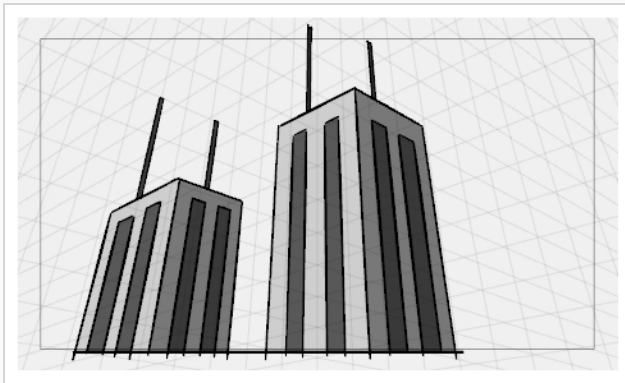
デフォルトでは、ガイドはマウスポインタの位置を基準とした水平線、消失点、および軸のみを表示します。描画内のオブジェクトをレイアウトしやすくするために、参照線を有効にすることもできます。参照線とは、描画スペース全体を視覚的なガイドで覆うために、軸と平行に、および消失点から互いに等距離または等角度で描かれる複数の半透明の線です。

参照線を使用するときは、描画スペースに表示される線の数を決めることができます。参照線が多すぎると、それらは互いに非常に近くなり、描画スペースは散乱しているように感じるかもしれません。参照線が少なすぎると、参照線として機能するのに役立つ程度に、描く線に十分近い参照線があるとは限らなくなります。

### 描画ガイドの参照線を表示する方法

1. Guides(ガイド)ビューでShow Reference Lines(参照線を表示)  ボタンを有効にするか、またはShift + Gを押します。

参照線は半透明のオーバーレイとして表示されます。



2. Guides(ガイド)ビューで、Number of Lines(線の数) スライダーを使用して線密度を調整します。




## ガイドカーソル軸表示を最小化する

デフォルトでは、マウスカーソルにわたって描画されるガイド軸は、描画スペース全体に広がります。描画スペースを妨げたり、マウスカーソルから目を離したりすることなく、なおガイドとして機能できるように、これらの軸がカーソルのまわりを短い距離だけ伸びるようにしたいかもしれません。これを行うには、デフォルトで有効になっているFull Cursor Display(完全カーソル表示)オプションを無効にします。

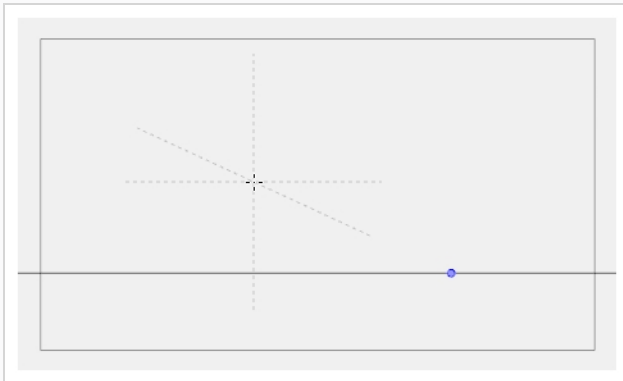
Full Cursor Display(完全カーソル表示)オプションが無効のとき:

- マウスカーソルを横切って表示されるガイド軸が及ぶ範囲は、マウスカーソルから短い距離だけになります。
- ストロークを描くとき、そのストロークを描き終わるまでは、すべてのガイド軸が消えます。デフォルトでは、描画している軸だけが消えます。
- 描画ツールをロックするために使用される実際の軸は、描画スペース全体に広がります。描画スペースに表示される軸のみが短縮されます。

### Drawing Guide(描画ガイド)のカーソル軸表示を最小化する方法

1. Guides(ガイド)ビューで、Full Cursor Display(完全カーソル表示)  ボタンをオフに切り替えます。

ガイド軸はこれで、マウスカーソルから少しの距離だけ伸びるようになります。




## 描画ガイドの編集を阻止する

T-SBADV-006-008

ガイド付きの描画ツールを使用しているとき、ガイドの地平線と消失点を編集することもできます。これは、地平線や消失点の近くを描画する必要がある場合には、誤ってそれらを動かしてしまう可能性があるため、問題となるかもしれません。ガイドが正しく設定されていることを確認したら、描画を開始する前にガイドをロックすることをお勧めします。そうすれば、誤ってガイドを編集する心配がありません。

### 描画中に描画ガイドを編集しないようにする方法

1. Guides(ガイド)ビューでLock Guide(ガイドをロック)  ボタンを有効にするか、またはShift + Lを押します。



#### 注:

Lock Guide(ガイドをロック) オプションは、選択したガイドだけでなく、すべてのガイドの編集がロックされます。新しいガイドを作成すると、Lock Guide(ガイドをロック) オプションは自動的に無効になり、新しいガイドは直ちに編集可能となります。


## 描画ガイドを有効または無効にする

T-SBADV-006-009

ガイドの使用を中止したい場合は、それらが無効にしなければなりません。描画ガイドが無効のとき:

- Brush(ブラシ)、Pencil(鉛筆)、Line(線)、Eraser(消しゴム) ツールには、通常の、制限のない動作があります。
- 地平線、消失点、ガイド軸、および基準線は表示されません。

### Drawing Guide(描画ガイド)を有効または無効にする方法

1. Drawing Guide(描画ガイド)を有効または無効にするには、次のいずれか1つを行います。
  - Guides(ガイド)ビューで、Enable Guide(ガイドを有効にする)  ボタンを有効または無効にします。
  - Gを押します。

**注:**

ガイドが無効にしたときにパネル用に選択されたガイドは、再び有効にしたときに復元されます。

**注:**

描画ガイドは、Brush(ブラシ)、Pencil(鉛筆) およびLine(線) ツールでのみ機能します。他のツールが選択されているときは、あたかも無効になっているかのように動作します。

## 描画ガイドリストのインポートおよびエクスポート

### Drawing Guides(描画ガイド)をファイルにエクスポートする方法

1. Guides(ガイド)ビューで、リストから1つまたは複数のガイドを選択します。
2. Guides View(ガイドビュー)メニューで、**Export Selected Guides(選択したガイドをエクスポート)**を選択します。
3. 表示されるExport Guides(エクスポートガイド)ダイアログボックスで、移動先ファイル名とフォルダーを選択し、**Save(保存)**をクリックします。

選択したガイドが保存先ファイルに書き込まれます。エクスポートされたガイドの数を確認するためのメッセージが表示されます。

### Drawing Guides(描画ガイド)をファイルからインポートする方法

1. Timeline(タイムライン)またはThumbnail(サムネール)ビューで移動先パネルを選択します。
2. Guides View(ガイドビュー)メニューで、**Import Guides(ガイドをインポート)**を選択します。
3. 表示されるImport Guides(ガイドをインポート)ダイアログボックスで、前のエクスポートからファイルを選択し、**オープン(保存)**をクリックします。

インポートされたファイルかのDrawing Guides(描画ガイド)は、移動先パネルの図面ガイドリストの一番下に挿入されます。追加されたガイドの数を確認するメッセージが表示されます。



#### 注:

ガイドのリストをインポートするときに、リストが乱雑にならないように、重複したガイドをフィルターにかけて除外します。インポート確認は、重複が検出され、除外されたかどうかを示します。

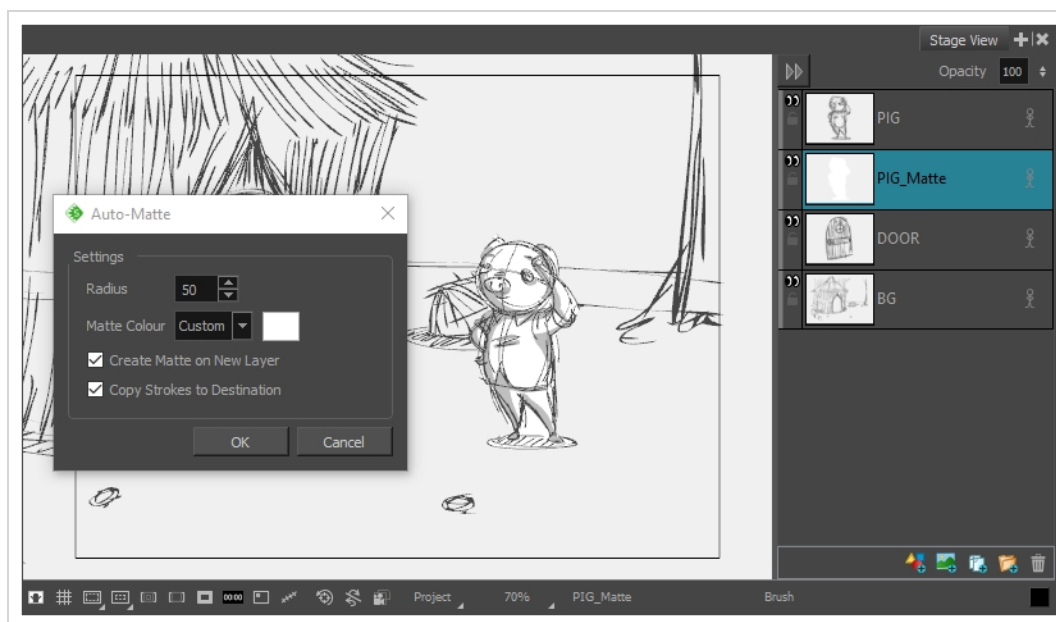
## Automatically Filling Drawings with a Matte( 描画を自動的にマットで塗りつぶす)

T-SBFND-008-019

Storyboard Proで背景のあるキャラクターをスケッチすると、キャラクターの輪郭が背景の輪郭とあまりにもぶつかり過ぎたり、キャラクターの輪郭を白または他の単色で塗りつぶしたりするとパネルが見やすくなることに気づくかもしれません。ただし、絵コンテ作成はあわてることが多いプロセスであるため、手動で作成した各描画を塗りつぶす時間がない場合があります。

Generate Auto-Matte( 自動マットの生成) ダイアログボックスを使用すると、スケッチの輪郭の内側を塗りつぶすカラーマットをすばやく作成して、スケッチの背後にあるものを隠すことができます。アートワークの輪郭に基づいてマットのシェイプが自動的に生成され、輪郭に隙間があっても、また画面がカメラフレームを越えて伸びても、描画は塗りつぶされます。

1つのパネルの1つまたは複数のレイヤーに一度にマットを作成できます。

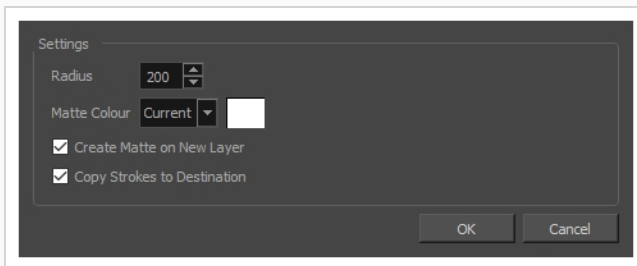


### 描画レイヤーをマットで塗りつぶす方法

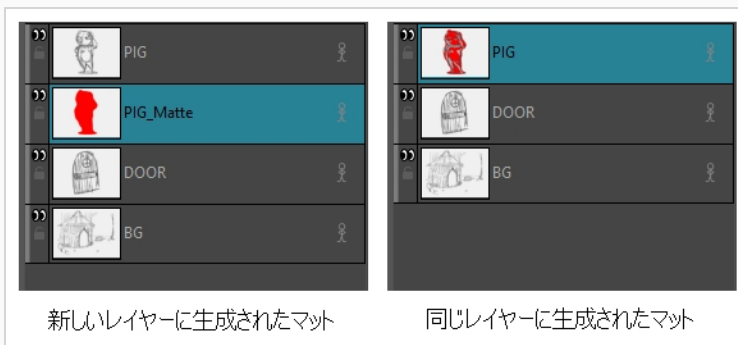
1. レイヤーパネルまたはレイヤービューで、次のいずれかを実行することにより、マットを生成するレイヤーを選択します
  - 単一のレイヤーを選択するには、単にそれをクリックします。
  - 連続していない複数のレイヤーを選択するには、Ctrl (Windows) or ⌘ (macOS)を押したまま選択したい各レイヤーをクリックします

- 複数の連続したレイヤーを選択するには、Shiftを押したまま選択したい最初のレイヤーをクリックし、最後に選択したいレイヤーをクリックします。
2. カラーパレットのいずれかの色でマットを塗りつぶしたい場合は、Colour(カラー)ビューで希望の色を選択します。それ以外の場合は、後でマットの色を選ぶこともできます
  3. 次のいずれかを行います。
    - トップメニューで、Layer(レイヤー) > Generate Auto-Matte(自動マットを生成)を選択します。
    - 選択したレイヤー上を右クリックし、Generate Auto-Matte(自動マットを生成)を選択します。

Generate Auto-Matte(自動マットを生成)ダイアログボックスが表示されます。



4. 正確なマットまたは小さい描画用のマットが必要な場合は、Radius(半径)設定を小さくします。非常に荒いマットまたはおおよそのマットを作成したい場合は、Radius(半径)設定を上げます。
5. 現在選択されている色でマットを塗りつぶしたい場合は、Matte Colour(マットのカラー)設定をCurrent(現在)のままにします。それ以外の場合は、それをCustom(カスタム)に設定してから、右側のカラーホイッチをクリックしてカラーピッカーダイアログを開き、マットの色を選択します。
6. 輪郭を含むレイヤーにマットを生成したい場合は、Create Matte on New Layer(新規レイヤーにマットを作成)オプションのチェックをオフにします。それ以外の場合は、輪郭を含むレイヤーの下に新しいレイヤーが作成され、その新しいレイヤーにマットが生成されます。



**注:**

どちらの場合も、生成されたマットはアートワークの輪郭の背後に表示されます。

7. 新しいレイヤーでマットを生成することを選択したが、マットのさまざまなセクションをさまざまな色で塗りつぶすことができるようにしたい場合は、**Copy Strokes to Destination(ストロークを保存先にコピー)** オプションのチェックをオンにします。これでアートワークは、目に見えない輪郭(ストロークと呼ばれます)としてマットにコピーされます。それらの輪郭を、異なる色で塗りつぶすことができます。



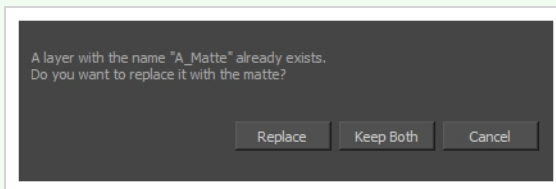
8. **OK**をクリックします。

選択した各レイヤーに対してカラー付きマットが生成され、選択した各レイヤーのアートワークの背後に配置されます。

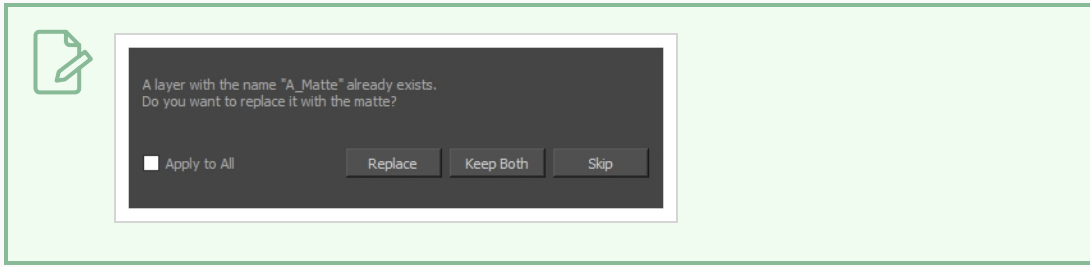


**注:**

新規レイヤーにマットを作成することを選択したときに、選択したレイヤーの1つに既にマットレイヤーが存在する場合は、既存のマットを**Replace(置換する)**、新旧マットの**Keep Both(両方を保持する)**、あるいは**Cancel(キャンセル)**のいずれかを行うように指示されます。



これが複数のレイヤーで発生する場合は、**Apply to All(すべてに適用)** オプションのチェックマークをオンにして、すべてのレイヤーに対してマットを交換するか、両方のマットを保持するか、またはキャンセルすることができます。



絵コンテのすべての描画に対してマットを生成する必要がある場合は、キーボードのショートカットをGenerate Auto-Matte(自動マットの生成)ダイアログに割り当てて手順を効率化します。

### Generate Auto-Matte(自動マットの生成)ダイアログにショートカットキーを割り当てる方法

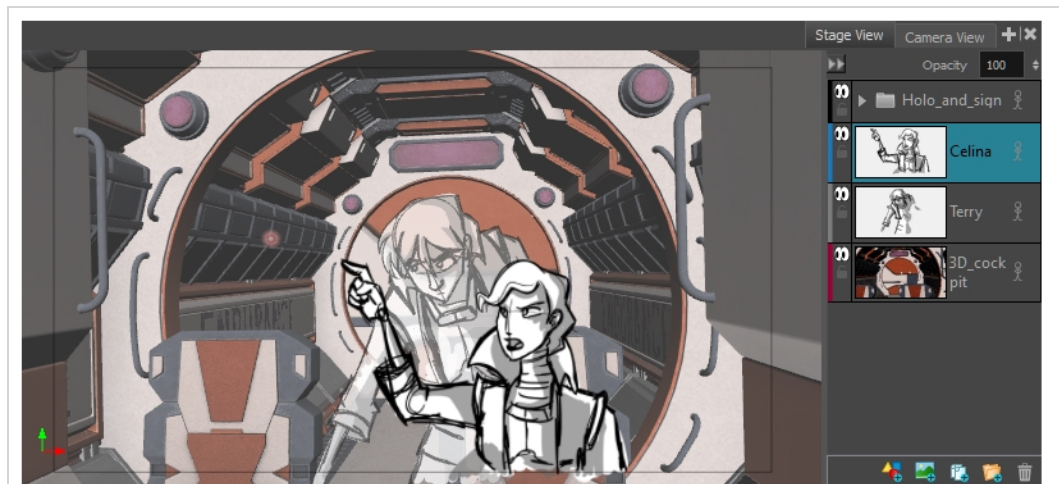
1. **Edit(編集) > Preferences(環境設定) (Windows)** または **Stage(ステージ) > Preferences(環境設定)** を (Mac OS X)を選択します。
2. **Shortcuts(ショートカット)** タブを選択します。
3. Shortcuts(ショートカット) リストで、**Layer(レイヤー) > Generate Auto-Matte(自動マットの生成)** を選択します。
4. **Press Shortcut Key(ショートカットキーを押す)** フィールドの内側をクリックします。
5. Generate Auto-Matte(自動マットの生成)ダイアログに割り当てたいショートカットキーを押します。
6. **OK**をクリックします。



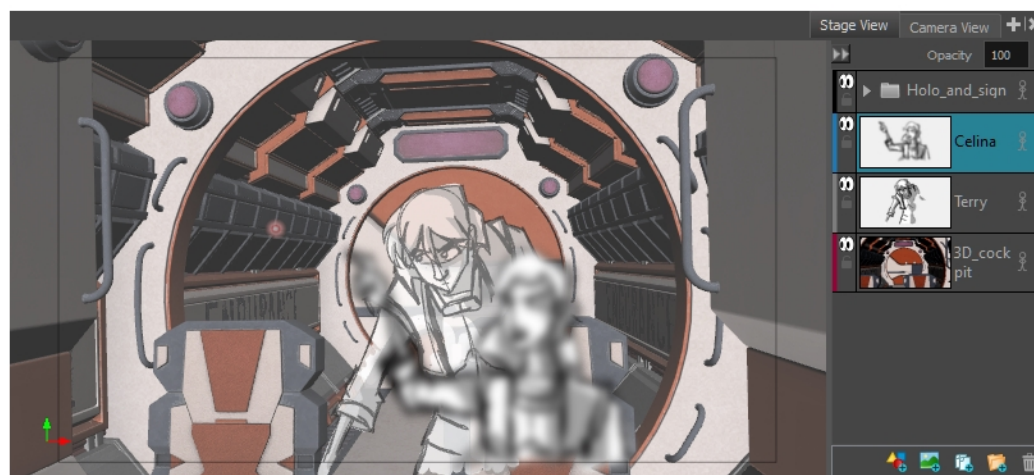
## ブラーレイヤー

T-SBADV-007-001

エフェクトを適用するレイヤーがベクターレイヤーの場合は、最初にそれをビットマップレイヤーに変換しなければなりません。を参照。



Celinaキャラクターを含む選択されたビットマップレイヤー



レイヤーは、ブラー半径25でぼかされています。

### ビットマップレイヤーにエフェクトを適用する方法

1. エフェクトを適用するレイヤーを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - レイヤーを右クリックして、Apply Effect on Bitmap Layer(ビットマップレイヤーにエフェクトを適用)を選択します

- トップメニューでLayer(レイヤー) > Apply Effect on Bitmap Layer(ビットマップレイヤーにエフェクトを適用)を選択します。
3. オプションを選択します。
    - ブラー
    - ラジアルズームブラー
    - 方向ブラー
  4. ダイアログボックスにパラメータを入力します。
  5. OKをクリックします。

## 描画を共有する

複数のパネルにまたがる描画がある場合は、その描画を共有(リンク)できます。こうして、描画のいずれかに加えた変更は他のすべてのインスタンスに影響し、絵コンテを管理および制作するときに、より速くより効率的にします。

共有した描画を含むパネルを複製しても、リンクは保持されます。

共有が不要な場合は、共有した描画のインスタンスを他のインスタンスから簡単にリンク解除できます。

### 描画を共有する方法

1. Drawing(描画)リストで、共有する描画を含むレイヤーを右クリックします。
2. 右クリックしてShare Drawing(描画を共有)を選択します。

これで描画は、Library(ライブラリー)ビューのShared Drawings(共有描画)フォルダーで利用可能になります。Layers(レイヤー)リストで、共有した描画であることを示す星マークが、描画の名前の横に表示されます。

3. 別のパネルで共有描画を使用するには、それをShare Drawings(共有描画)フォルダーからLayer(レイヤー)リストまたはStage(ステージ)ビューにドラッグします。

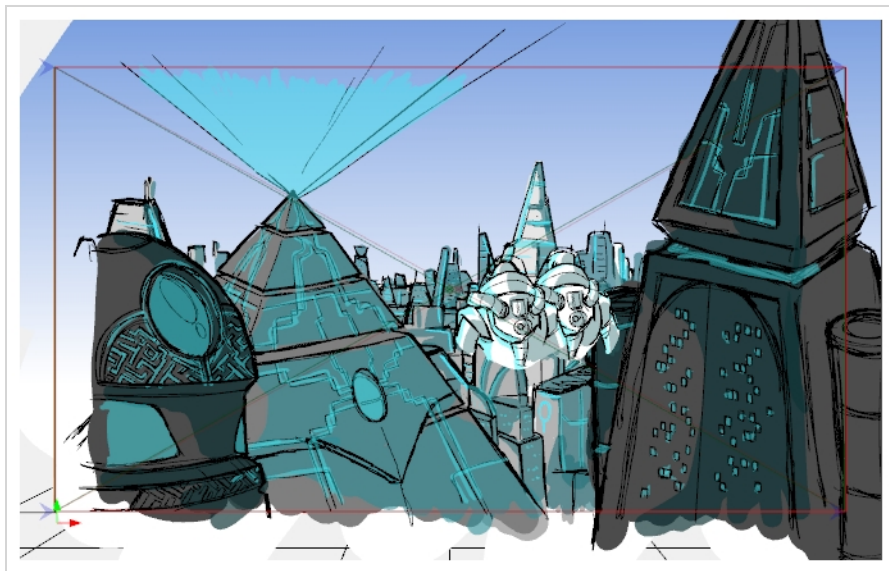
### 共有描画のリンクを解除する方法

1. リンク解除するレイヤーを右クリックし、Unlink from Shared Drawing(共有描画からリンク解除)を選択します。

このレイヤーは、共有描画およびそのインスタンスからリンク解除されます。



## 第8章: カラーについて



Storyboard Proを使って、プロジェクトに色を加えることができます。

## カラーズウォッチについて

T-SBFND-008-008

2種類のカラーズウォッチ(色見本)を使用できます。ベタ一色とグラデーションカラーのベクターズウォッチを使用して、描画にペイントすることができます。

ビットマップテクスチャズウォッチを使ってベクター描画にペイントできます。テクスチャーをインポートしてパレットに追加できます。テクスチャーは\*.psdまたは\*.tgaファイルでなければなりません。透明度がサポートされています。テクスチャーでペイントしたら、グラデーションの位置を編集できます。[グラデーション/テクスチャーを編集ツールを使用する\(ページ454\)](#)を参照。

## 現在のカラーの変更

T-SBFND-008-009

現在のカラーを変更するにはいくつかの方法があります。Colour(カラー)ビューで、スライダー(HSVまたはRGB)を使うか、またはColour Picker(カラーピッカー)ウィンドウを使って、直接変更することができます。

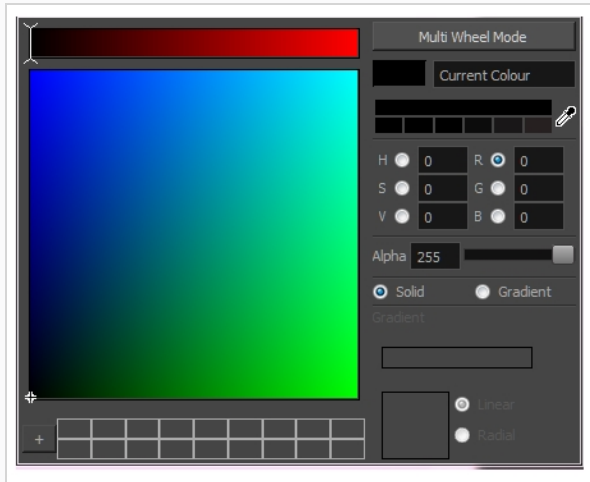
### Colour(カラー)ビューで現在のカラーを変更する方法

1. Colour(カラー)ビューで、Collapse/Expand(折り畳み/展開)の矢印をクリックして、Colour(カラー)領域が展開されていることを確認します。
2. Colour(カラー)ビューで、HSVスライダーを左または右にドラッグしてカラーを調整します。
3. Opacity(不透明度)フィールドで、カラーのアルファを調整します。
4. HSV/RGBメニューでは、HSVスライダとRGBスライダを切り替えることができます。

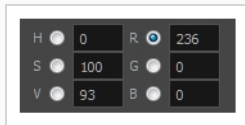



### Colour Picker(カラーピッカー)ウィンドウで現在の色を変更する方法

1. Colour(カラー)ビューで、Collapse/Expand(折り畳み/展開)の矢印をクリックして、Colour(カラー)領域が展開されていることを確認します。
2. 現在のカラー スワッチ上をダブルクリックします。  
Colour Picker(カラーピッカー)ウィンドウが開きます。



3. Colour Picker(カラーピッカー) ウィンドウで、次のいずれかを行って現在のカラーを変更します。
  - カラー選択エリアで、クリックして色を選択します。
  - 対応するフィールドにHSVまたはRGB値を入力します。カラー選択エリアの外観を変更するには、RGBまたはHSVオプションを選択します。



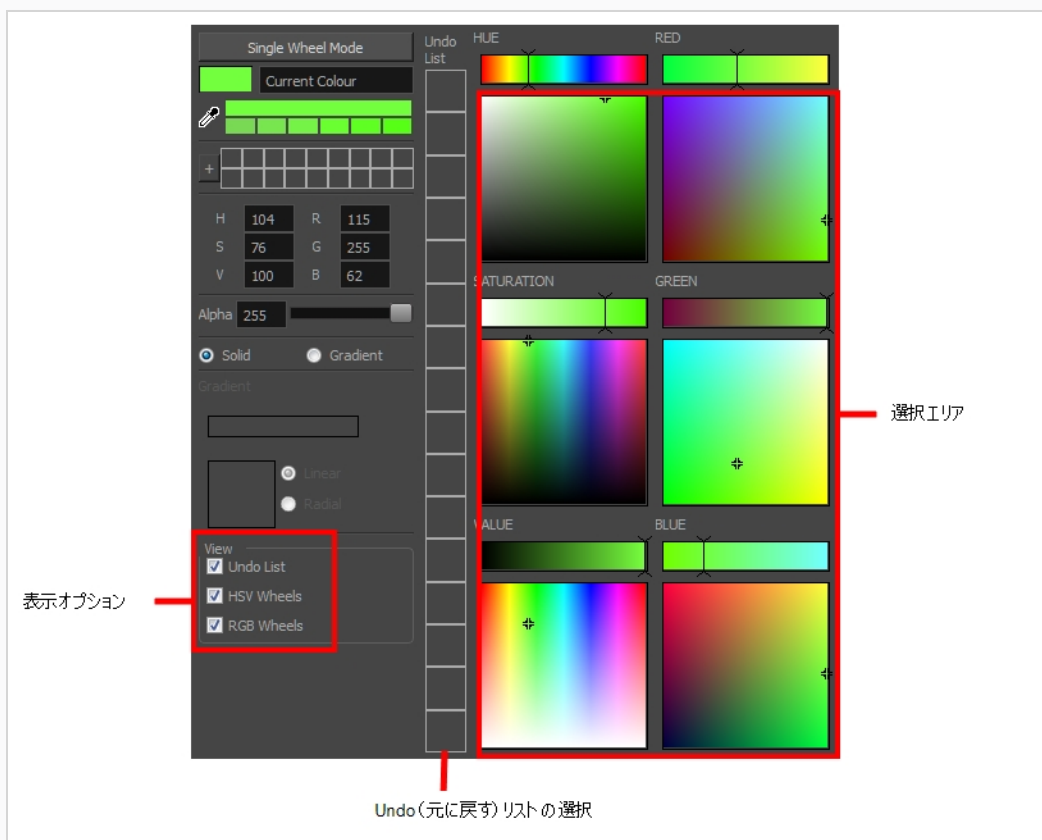
- Dropper(スポイト) をドラッグして 、Storyboard Pro インターフェース内のいずれかの色を選択します。

**注:**

Dropper(スポイト) ツールを使用すると、選択した色が現在の色になりますが、カラー見本(カラーズウォッチ)には追加されません。

また、Multi Wheel Mode(マルチホイールモード) ボタンをクリックして、Multiwheel Colour(マルチホイールカラー) ダイアログボックスを開くこともできます。これにより、すべての選択エリアスタイルとピッキングを元に戻すリストが表示されます。Single Wheel Mode(シングルホイールモード) ボタンをクリックすると、通常の Colour Picker(カラーピッカー) ウィンドウに戻ります。





4. 選択した色の濃淡(シェーディング)を変更するには、Shade Scale(シェーディングスケール)スウォッチをクリックします。



5. 透明度をAlpha(アルファ)スライヤーで調整するか、Alpha(アルファ)フィールドに値を直接入力します。
6. Add(追加) ボタンをクリックして、後ですぐにアクセスできるように、現在選択されている色をColour Storage Library(カラーストレージライブラリー)に追加します。



7. Colour Picker(カラーピッカー) ウィンドウでカラーズウォッチの名前を変更するか、カラーリストで直接名前をダブルクリックして名前を変更できます。



## カラーズウォッチの追加

T-SBFND-008-010

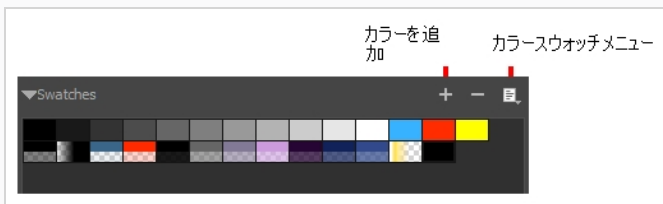
独自のベクターカラーズウォッチを作成し、パレットのズウォッチとして使用するビットマップテクスチャーをインポートすることができます。

**注:**

いったん追加されると、カラーズウォッチを変更することはできません。ズウォッチを削除してから新しいズウォッチを追加する必要があります。

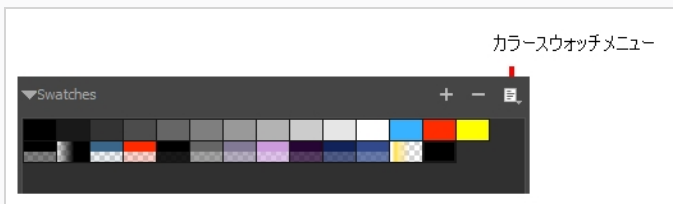
### ベクターカラーズウォッチを追加する方法

1. Colour(カラー)ビューで、Collapse/Expand(折りたたみ/展開)の矢印をクリックして、Colour(カラー)領域が展開されていることを確認します。
2. Colour(カラー)ビュースライダーまたはColour Picker(カラーピッカー)ウィンドウを使って、新しいズウォッチの色を調整します。
3. Add Colour(カラーを追加) + ボタンをクリックするか、またはColour Swatch(カラーズウォッチ)メニューからNew Colour Swatch(新規カラーズウォッチ)を選択します。



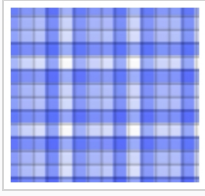
### ビットマップテクスチャーズウォッチを作成する方法

1. Colour Swatch(カラーズウォッチ)メニューで、New Texture(新規テクスチャー)を選択します。



ブラウザウィンドウが開きます。

2. サードパーティ製ソフトウェアで作成されたPSDまたはTGAビットマップファイルを参照し、Open(開く)をクリックします。



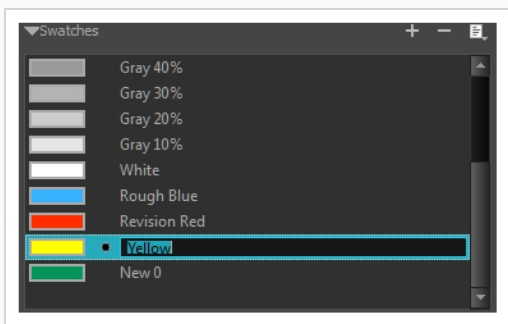
テクスチャー付きカラーズウォッチがスウォッチパレットに追加されます。

## カラーズウォッチの名前を変更する

パレットに多くのカラーズウォッチを追加することを考えている場合は、それらに名前を付け、並べ替えて整理することをお勧めします。

### カラーズウォッチの名前を変更する方法

1. Colour Swatch(カラーズウォッチ)メニューで、Swatch Mode(スウォッチモード)オプションの選択を解除します。
2. Colour(カラー)リストで、スウォッチ名上をダブルクリックして、名前を変更します。



3. スウォッチの名前変更が終わったら、Enter/リターンを押してエントリを確定します。

### スウォッチを順序付ける方法

- ▶ Colour(カラー)リストの、Swatch(スウォッチ)モードまたはList(リスト)モードで、スウォッチをドラッグしてドロップし、順序を変更します。

## カラーズウォッチを削除する

使用していないカラーズウォッチや、キャラクターやカットに使用したいと思っているカラーパレットの一部ではないカラーズウォッチは、いつでも削除できます。

### カラーズウォッチを削除する方法

1. Colour(カラー)ビューで、スウォッチをクリックして削除するカラーズウォッチを選択します。複数のスウォッチを選択するには、Ctrl (Windows) または⌘ (macOS)を押して、削除するスウォッチをクリックします。範囲内で複数のスウォッチを選択するにはShiftを押し、削除する最初のスウォッチをクリックしてから最後のスウォッチをクリックします。
2. 次のいずれかを行います。
  - ▶ 削除を押します。
  - ▶ Colour Swatch(カラーズウォッチ)メニューで、**Delete Swatch(スウォッチを削除)**を選択します。
  - ▶ Remove Colour(カラーを削除) — ボタンをクリックします。



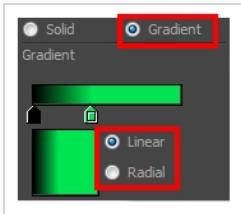
## グラデーションの作成

ベクター描画は、線形グラデーションと放射線グラデーションを使用してペイントできます。ペイントした後は、グラデーションの位置を変更できます。[グラデーション/テクスチャーを編集ツールを使用する\(ページ454\)](#)を参照。



### グラデーションカラーを作成する方法

1. Colour(カラー)ビューで現在の色見本(カラーズウォッチ)をダブルクリックします。  
Colour Picker(カラーピッカー)ウィンドウが開きます。
2. Gradient(グラデーション) オプションを選択します。



3. Linear(線形) または Radial(放射線) オプションを選択します。
4. カラー選択エリアで、グラデーション矢印を使用して色を変更します。

## カラーパレットを共有する

絵コンテ全体で使用する色を確立したら、プロジェクトのデフォルトのカラーパレットとして保存できます。カラーパレットをインポートおよびエクスポートして、チームの全員が同じ色を使用するようにすることもできます。



注:

Toon Boomカラーパレットには、拡張子 .plt が付きます。

### デフォルトのカラーパレットを保存する方法

- ▶ Colour (カラー) ビューで、Colour Swatch (カラスウォッチ) メニューをクリックし、**Save as Default Palette (デフォルトパレットとして保存)** を選択します。



### カラーパレットをエクスポートする方法

1. Colour Swatch (カラスウォッチ) メニューから、**Export Colours (カラーをエクスポート)** を選択します。
2. Export Colours (カラーをエクスポート) ウィンドウでパレットに名前を付け、**Save (保存)** をクリックします。

### カラーパレットをインポートする方法

1. Colour Swatch (カラスウォッチ) メニューから、**Import Colours (カラーをインポート)** を選択します。
2. Import Colours (カラーをインポート) ウィンドウでカラーパレットを選択し、**Open (開く)** をクリックします。

## カラーツールについて

カラーツールはTools(ツール) ツールバーにあります。Tool Properties(ツールプロパティ) ビューには、作業中の現在のレイヤー上に、現在選択されているツールのプロパティが表示されます。ベクターレイヤーを編集している場合は、すべてのツールを利用できます。ビットマップレイヤーに描画している場合は、使用できないツールがいくつかあります。



### 注:

ワークフローにとってより効率的であると思われる場合は、Tools(ツール) ツールバーを水平に表示することができます(フラットツールバー)。「参考ガイド」のツールツールバーを参照。

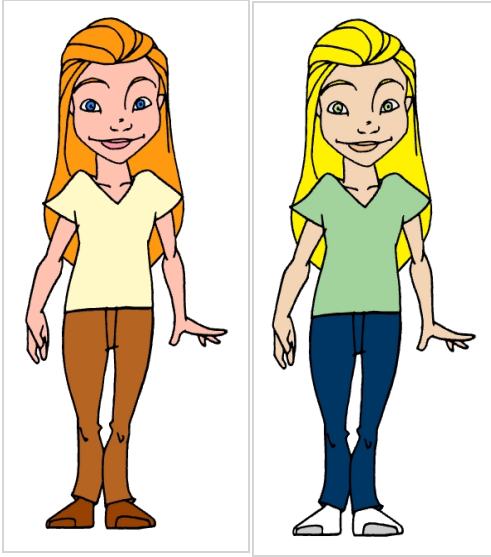
選択したレイヤーの種類に応じて、次のカラーツールが利用できます。

ツール	ベクターレイヤー	ビットマップレイヤー
 グラデーション/テキスト チャートを編集	•	•
 ペイント	•	•
 未ペイント部分をペイント	•	•
 アンペイント	•	•
 隙間閉鎖	•	
 スポイト	•	•



## ペイントツールについて

描画をペイントするのに使用する主なツールはPaint(ペイント)ツールです。Paint(ペイント)ツールはいくつかの異なるモードで使用でき、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューではカスタマイズすることができます。

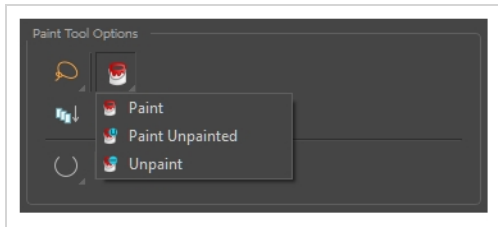


Paint(ペイント)ツールでペイントできるのは閉じたゾーンだけです。線に隙間がある場合は、Brush(ブラシ)、Pencil(鉛筆)、またはClose Gap(隙間閉鎖)ツールを使用して隙間を閉じる必要があります。

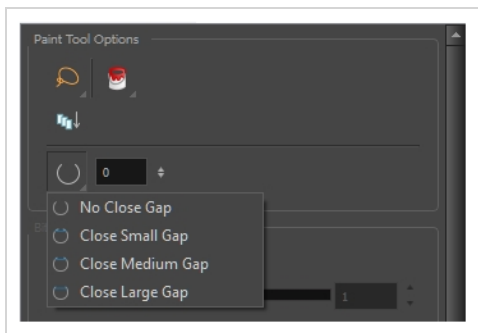
## ペイントモードについて

Paint(ペイント) ツールには、Paint(ペイント)、Paint Unpainted(未ペイント部分をペイント)、およびUnpaint(アンペイント) という3つの異なるモードがあります。

これらのツールは、Tools[ツール]ツールバーとTools[ツール]メニューにもあります。




ペイントしている間、開いた領域を自動的に閉じるためにAuto Close Gap(自動隙間閉鎖)モードを有効にすることもできます。



# ペイント

T-SBFND-008-011

## 描画のペイント方法

1. 次のいずれかを行います。
  - Tools(ツール) ツールバーで、ペイント  ツールを選択します。
  - トップメニューでTools(ツール) > Paint(ペイント)を選択します。
  - Alt + Iを押します。
2. Colour(カラー) ビューで次のいずれかを行って色を選択します。
  - Hue(色相)、Saturation(彩度)、Value(明度) スライダーを使用して、描画に使用する色を選択します。
  - スウォッチリストからカラーズウォッチを選択します。



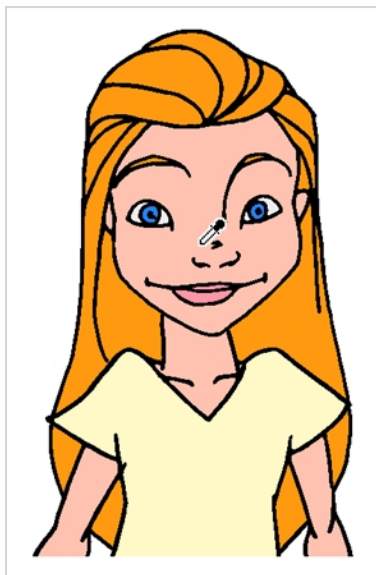
3. Stage(ステージ) ビューで、ペイントするエリアをクリックして描画のペイントを開始します。複数のエリアを同時にフィルする場合、その周囲になげなわを描きます。



**注:**


ペイントしようとしているシェイプが完全に閉じられていない場合、塗りつぶされません。Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでペイントツールのClose Gap(隙間閉鎖) 設定を上げれば、塗りつぶそうとしているシェイプの小さな隙間をペイントツールが自動的に閉鎖してくれます。大きな隙間を閉じるには隙間閉鎖 ツールを使用します。Tools(ツール)ツールバーにあるペイント ツールのポップアップメニューからアクセスできます。

## スポイトツールを使用する




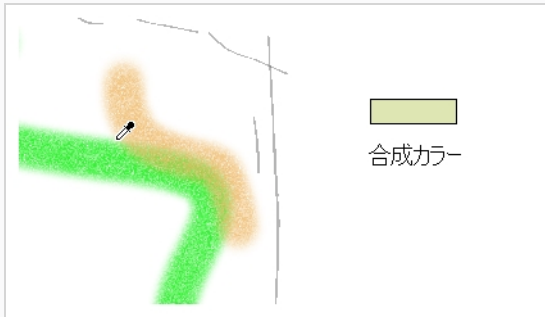
Stage(ステージ)ビューで作業している間は、Dropper(スポイト)ツールを使用して次のことができます。Colour(カラー)ビューに移動せずに、描画面から色を選択します。スポイトでカラーを選択するとき、カラーはスウォッチリストには追加されません。現在のカラーになります。

### 描画で単色を選択する方法

1. 次のいずれかを行います。Tools(ツール)ツールバーでDropper(スポイト)  ツールを選択します。Tools(ツール) > Dropper(スポイト)を選択します。Alt + Dを押します。
2. Stage(ステージ)ビューで、希望の色をクリックします。

### 合成色を選択する方法

1. 次のいずれかを行います。Tools(ツール)ツールバーでDropper(スポイト)  ツールを選択します。Tools(ツール) > Dropper(スポイト)を選択します。Alt + Dを押します。  
有効にすると、スポイトは、結合されたすべてのレイヤーのRGBA値を選択します。無効にすると、スポイトは一度に1つのレイヤーからのみRGBA値を選択します。
2. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、Sample All Layers(すべてのレイヤーをサンプル)  ボタンをクリックします。
3. Stage(ステージ)ビューで、重複するストロークの上にスポイトの先端を置き、クリックして色を選択します。  
新しい色がColour(カラー)ビューに表示され、現在の色になります。



## 透明の有無にかかわらずカラーを選択する方法

1. 次のいずれかを行います。Tools(ツール)ツールバーでDropper(スポイト) ツールを選択します。Tools (ツール) >Dropper(スポイト)を選択します。Alt + Dを押します。
2. Tool Properties( ツールプロパティ) ビューで、次のいずれかを実行します。
  - ▶ Do Not Pick Transparency( 透明度を選択しない) ボタンをクリックして、不透明度100%の色を選択します。アルファ値は無視します。
  - ▶ Do Not Pick Transparency( 透明度を選択しない) ボタンをクリックせずに色を選択し、ストロークのアルファ値を保持します。
3. Stage( ステージ) ビューで、ストロークの上にスポイトの先端を置き、クリックして色を選択します。新しい色がColour (カラー) ビューに表示され、現在の色になります。

## グラデーション/テクスチャーを編集ツールを使用する



ゾーンをグラデーションまたはテクスチャーカラーでペイントする場合は、Edit Gradient/Texture(グラデーション/テクスチャーを編集) ツールを使用してゾーン内の位置を変更できます。移動、拡大縮小、回転、傾斜が可能です。カラーをアニメーションに合わせる場合は、最初のテクスチャー位置を設定し、Edit Gradient/Texture(グラデーション/テクスチャーを編集) 位置をコピーします。次の描画に移動するときは、次のテクスチャーを選択して前の位置をペーストして変更を続けることができます。

手書きのアニメーションをペイントしている場合、またはBrush(ブラシ)とPaint(ペイント) ツールでグラデーションの位置、角度、スケールを設定をデフォルトの設定の代わりに使用する場合は、独自の設定を保存して後で再利用できます。

Edit Gradient/Texture(グラデーション/テクスチャーの編集) ツールを使用してテクスチャーを編集する方法は、テクスチャー付き「ブラシ」で描かれた鉛筆線でも機能します。その後、テクスチャー付きの鉛筆線をグラデーションで塗りつぶすと、両方の要素を同時に独立して編集できます。

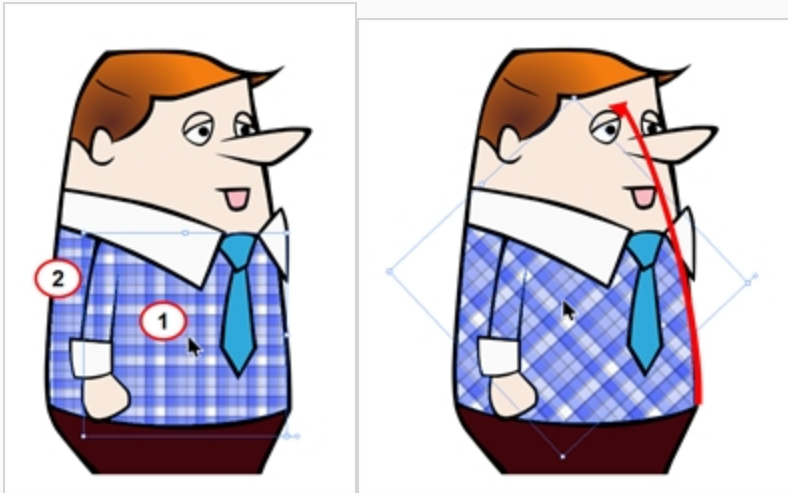
### Edit Gradient/Texture(グラデーション/テクスチャーを編集) ツールを使用する方法

1. Tools(ツール) ツールバーでEdit Gradient/Texture(グラデーション/テクスチャーを編集)  ツールを選択するか、またはTools(ツール) > Edit Gradient/Texture(グラデーション/テクスチャーを編集) を選択します。
1. 変更するGradient(グラデーション) またはTexture(テクスチャー) ゾーンをクリックします。複数の領域を一度に変更するには、Shiftキーを押下したまま変更するゾーンをクリックします。



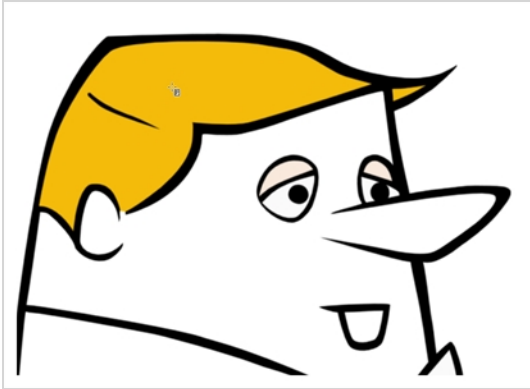


2. 編集テクスチャのアンカーポイントを目的の結果に移動します。



- ▶ 別の描画やテクスチャゾーンの別のグラデーションに同じ変更を適用する必要がある場合は、変更したゾーンを選択してEdit(編集) > Copy(コピー)を選択します。他の描画で変更するゾーンを選択して、Edit(編集) > Paste(ペースト)を選択します。

## 隙間閉鎖ツールを使用する



ペイントツールでは、アートワークのどの部分を塗りつぶすのか正確に知るために、塗りつぶそうとしている領域が閉じている必要があります。ただし、アーティストが誤ってアートワークに小さな隙間を残してしまうことはよくあります。

Close Gap(隙間閉鎖) ツールを使えば、隙間の両端をつなぐ目に見えないストロークを作成することで、シェイプ内の小さな隙間をすばやく閉じることができます。この目に見えないストロークは塗りつぶす形状の輪郭を決定するために考慮されるので、その後、Paint(ペイント) ツールを使用して領域を塗りつぶすことができます。

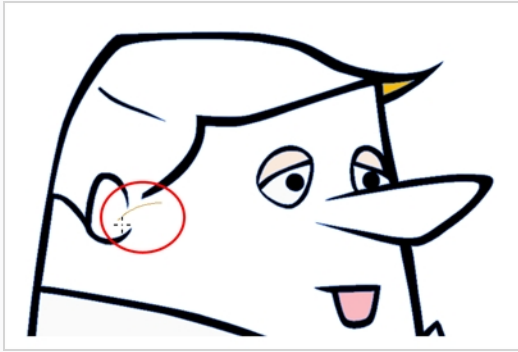


### ヒント:

Close Gap(隙間閉鎖) ツールを正確に使用する必要はありません。閉鎖したい隙間の近くに粗いストロークを描くと、ツールは自動的に最も近い2本の線の先端を検出し、それらを結ぶ目に見えない直線を描きます。それらの間の隙間を埋めます。

## Close Gap(隙間閉鎖) ツールの使い方

1. Tools(ツール) ツールバーでClose Gap(隙間閉鎖) ツールを選択するか、またはTools(ツール) > Close Gap(隙間閉鎖) を選択します。
  - 描くストロークを一番上にする代わりに、描画の中でフラット化したい場合は、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでAuto Flatten(自動フラット化) ボタンをクリックします。
  - トップメニューでView(ビュー) > Extras(エクストラ) > Show Strokes(ストロークを表示) を選択することで、目に見えないラインを表示することができます。
  - ストロークを表示しないと、警告メッセージダイアログボックスが表示されます。Don't Show This Message Again(このメッセージを再び表示しない) オプションを有効にすると、このMessage(メッセージ) は表示されなくなります。
2. Stage(ステージ) ビューで、閉じたい隙間の近くにある透明なラインをトレースします。  
隙間が自動的に閉鎖されます。





## 第9章: アニマティックの

絵コンテを作成したら、絵コンテをフル機能のアニメティックにする作業を開始できます。アニメティックを作成するための最初のステップは、絵コンテの各パネルとカットを計画したアクションのペースと、該当する場合はサウンドトラックに合致するようタイミングを調整することです。

プロジェクトに追加した各パネルは、デフォルトで、再生中に1秒間持続するように調整されています。このため、絵コンテの作成を完了するやいなや、必要最小限のアニメティックがすでにできています。Timeline(タイムライン)ビューを使って、各パネルのキュー時間と長さを調整し、それから、アニメティックを再生してペースをテストすることができます。

Storyboard Proでは、時間はHH:MM:SS:FFの形式で表されます。(HHは時間、MMは分、SSは秒、FFはコマを意味します)



### ヒント:

デフォルトで、プロジェクトのコマ1の時間は00:00:00:00です。ただし、アニメーションでは、カットの最初のコマは、通常はコマ1として識別されます。プロジェクトのコマ1の時間を00:00:00:01にしたい場合は、Project Properties(プロジェクトプロパティ)ダイアログのSettings(設定)タブでProject Start Time(プロジェクトの開始時間)設定を変更することにより、プロジェクトの開始時にタイムコードを設定できます。また、Preferences(環境設定)ダイアログのGlobal UI(グローバルUI)タブで、新規プロジェクトに対するその設定のデフォルト値を変更することもできます。

## パネル尺について

T-SBFND-009-001

パネルが最初に作成されたとき、そのデフォルトの長さは1秒で、タイムコード形式で表示されます。自分のアニメーションになると、もっと正確にしたいと思うでしょう。特定パネルの長さを変更することは、タイミングを考え出すときの鍵です。これを達成するためにはいくつか異なる方法があります。

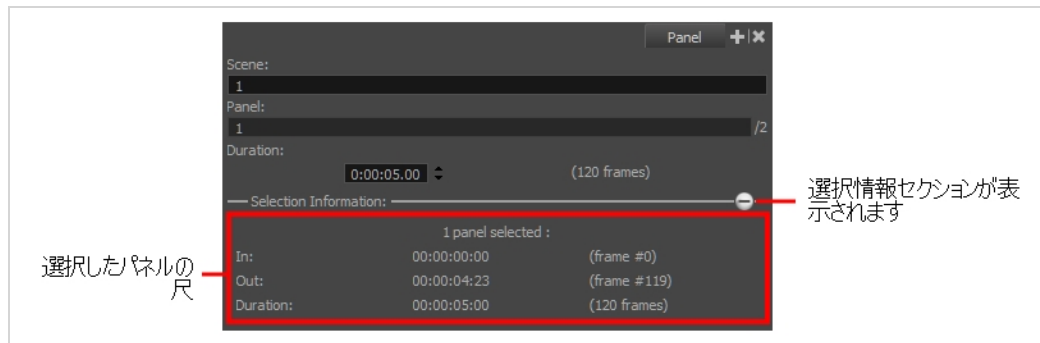
Timeline(タイムライン)ビューでは、ドラッグしてサイズを変更するだけで、パネルの長さを簡単に変更できます。この方法で、パネルの長さを互いに簡単に比較することができます。

## パネル尺の変更

T-SBFND-009-002

パネルのサイズを変更するには、変更を後続のパネルにどのように適用したいかによって、2つの方法があります。Timeline(タイムライン)ビューでパネルのサイズを変更したり、他のすべてのパネルを下に移動したりできます。これは、後続のすべてのパネルの位置を変更することに心配がない場合に便利です。あるいは、次のパネルにのみ影響を与えながらパネルのサイズを変更することもできます。これは、後続のパネルをその場所に正確に保持する必要がある場合に便利です。

パネルの尺を正確に設定するにはPanel(パネル)ビューを使用します。選択したパネルの正確なタイムコード情報が表示されます。選択したパネルの長さをコマごとに調整するには、Storyboard ProメニューでAdd Frame to Panel(パネルにコマを追加)およびRemove Frame from Panel(パネルからコマを削除)コマンドを使うこともできます。



### 注:

パネルの尺を変更すると、そのカメラとレイヤーのキーフレームは位置が変わります。ただし、パネルの長さを一度に1コマずつ変更した場合、キーフレームの位置はそれに従わない可能性があります。これは、キーフレームはコマ全体にしか配置できず、あまりにも小さな距離ではシフトできないためです。

### Panel(パネル)ビューでパネルの尺を設定する方法

1. Timeline(タイムライン)またはThumbnails(サムネイル)ビューでパネルを選択します。
2. Panel(パネル)ビューで次のいずれかを行います。
  - 希望するパネルの正確な長さをDuration(尺)フィールドに入力します。(H:MM:SS:FFの形式で、Hは時間、Mは分、sは秒、Fはコマを表します)。
  - Duration(尺)フィールドの右にある上向き▲矢印をクリックしてパネルを1コマ拡張するか、Down(下向き)▼矢印をクリックしてパネルを1コマ短縮します。



## Timeline(タイムライン)ビューでパネルの長さを調整して後続パネルをリップルする方法

1. サイズ変更するパネルの右辺にカーソルを重ねます。

サイズ変更アイコンが表示されます。



2. パネルの辺を右にクリック&ドラッグして拡張するか、左にクリック&ドラッグして縮小します。ドラッグするとパネルの新しい長さが示されます。追加または削除しようとしている時間の長さも一緒に表示されます。



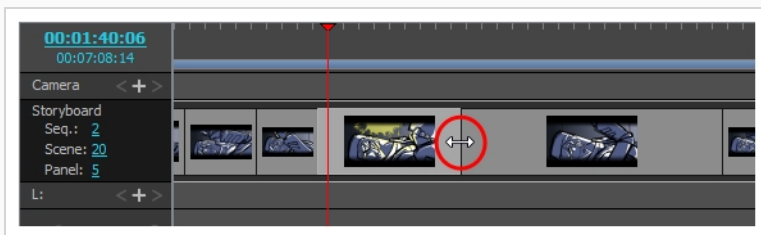
すべての後続パネルが進行方向または逆方向にリップルされ、長さが維持されます。

## パネルをサイズ変更して後のパネルをオフセットせずに次のパネルのみサイズ変更する方法

1. サイズ変更するパネルの右辺にカーソルを重ねます。

サイズ変更アイコンが表示されます。





- Altキーを押しながらパネルの辺を右にクリック&ドラッグして拡張するか、左にクリック&ドラッグして縮小します。ドラッグするとパネルの新しい長さが示されます。追加または削除しようとしている時間の長さも一緒に表示されます。



後続のパネルのシフトを回避するために次のパネルの長さが調整されます。

## コマ単位でパネル尺を調整する方法

- Timeline(タイムライン) またはThumbnails(サムネール) ビューでパネルを選択します。
- 次のいずれかを行います。
  - +を押してパネルにコマを追加するか、-を押してパネルからコマを削除します。
  - トップメニューからStoryboard(絵コンテ) > Add Frame to Panel(パネルにコマを追加)、またはStoryboard(絵コンテ) > Remove Frame from Panel(パネルからコマを削除)を選択します。

## パネルのインポイントとアウトポイントを設定する

再生ヘッドの現在位置によって決定される特定のコマにインポイントとアウトポイントを移動することで、パネルの尺と位置を調整できます。

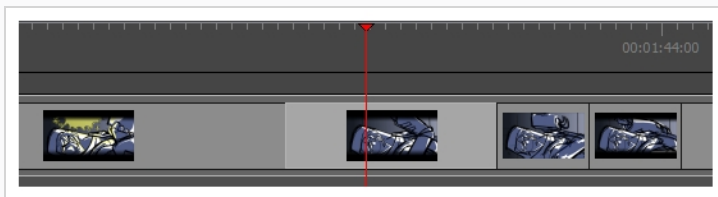


### 注:

指定するコマは、インポイントまたはアウトポイントを変更するパネルの現在位置に含まれている必要があります。

### 現在のコマにパネルのインポイントをセットする方法

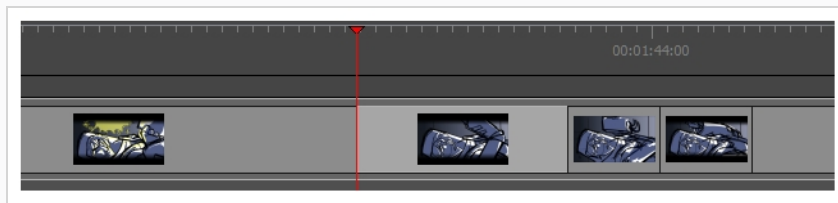
1. Timeline(タイムライン)ビューで、パネルを開始したい場所に赤い再生ヘッドを配置します。



2. 次のいずれかを行います。

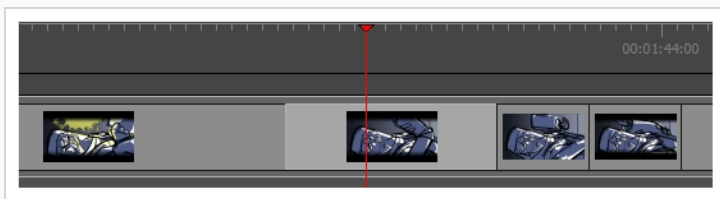
- ▶ Storyboard(絵コンテ) > Move Panel In to Current Frame(パネルを現在のコマに移動する)を選択します。
- ▶ 選択したパネルを右クリックして、Move Panel In to Current Frame(パネルを現在のコマに移動する)を選択します。

選択したパネルのインポイントが新しい位置にプッシュされ、前のパネルがこのポイントまで拡張されることになります。



### 現在のコマにパネルのアウトポイントをセットする方法

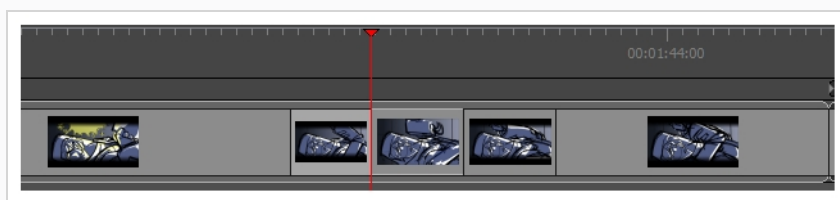
1. Timeline(タイムライン)ビューで、パネルを終了したい場所に赤い再生ヘッドを配置します。



2. 次のいずれかを行います。

- ▶ Storyboard(絵コンテ) > Move Panel Out to Current Frame(パネルを現在のコマに移動する)を選択します。
- ▶ 選択したパネルを右クリックして、Move Panel Out to Current Frame(パネルを現在のコマに移動する)を選択します。

選択したパネルのアウトポイントが新しい位置にプッシュされ、その尺が短縮されます。

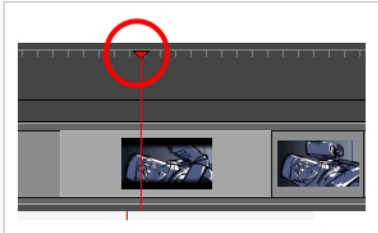


## 現在のコマでパネルを分割する

現在のパネルを2つに分割することができます。この操作によって、オリジナルのパネルから2つの同一パネルが生成されます。レイヤーを含むすべてのエレメントが両方のパネルにあります。各パネルの長さは、操作を実行したときにどこに赤い再生ヘッドを置くかによって決定します。

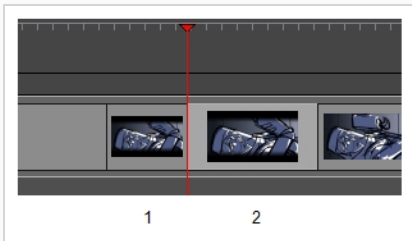
### 現在のコマでパネルを分割する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、パネルを分割したい場所に赤い再生ヘッドを配置します。



2. 次のいずれかの操作で、パネルを分割します。

- ▶ Storyboard(絵コンテ) > Split Panel At Current Frame(現在のコマでパネルを分割する)を選択します。
- ▶ Timeline(タイムライン)ビューで選択したパネル内を右クリックし、Split Panel At Current Frame(現在のコマでパネルを分割する)を選択します。



パネルは、正確に赤い再生ヘッドの置かれた位置で2つの部分に分割されます。



#### 注:

パネルを分割する前に、作成したレイヤーXシートビューを調整する必要があります。

## カットの尺をロックする


Lock Scene Duration(カットの尺を固定)コマンドを使用して、プロジェクト内のすべてのカットの尺を固定できます。これにより、パネルを追加、複製、削除するときに、すべてのカットの長さが確実に維持されます。

### カットの尺をロックする方法

1. Storyboard(絵コンテ) > Lock Scene Duration(カットの尺をロック)を選択します。

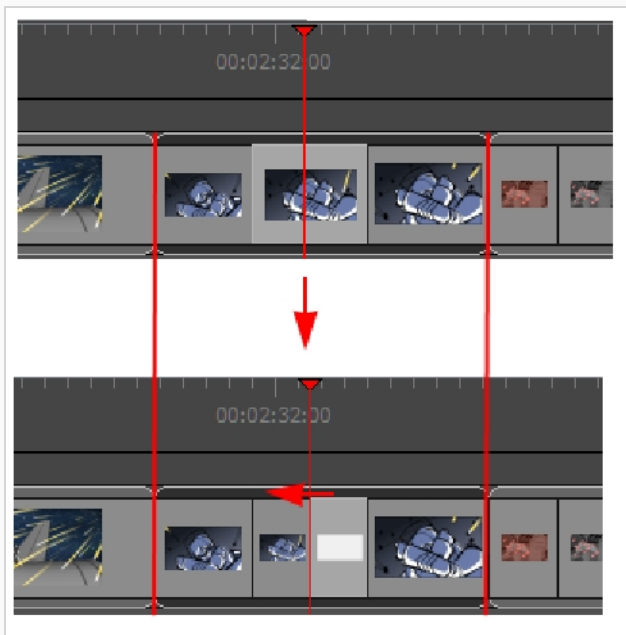


#### 注:

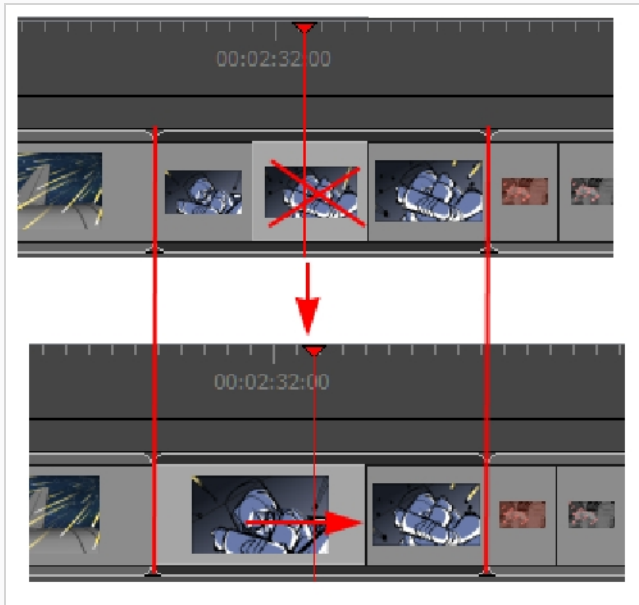
Preferences(環境設定)ダイアログボックスでこのオプションにカスタムのキーボードショートカットを追加するか、またはStoryboard(絵コンテ)ツールバーでLock Scene Duration(カットの尺をロック)  ボタンを使用できます。ツールバーにボタンを追加する必要があるかもしれません。ツールバー領域を右クリックしてCustomize(カスタマイズ)を選択します。

2. カットの尺がロックされたら:

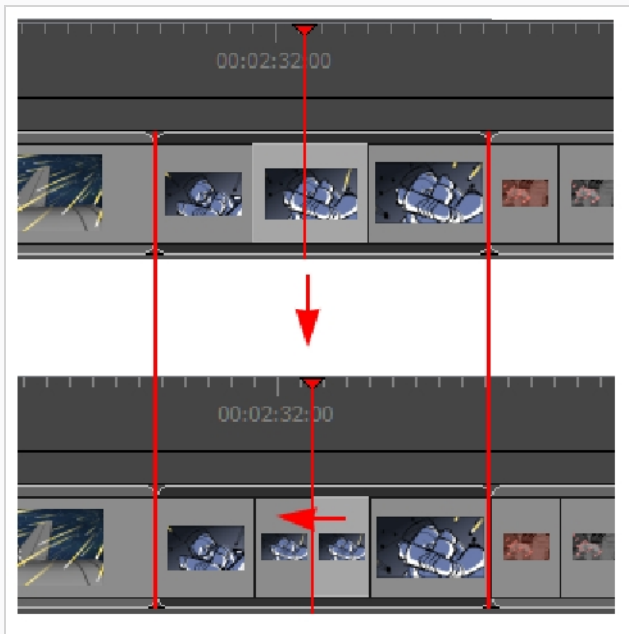
- ▶ New Pane(新規パネル)またはSmart Add Panel(スマート追加パネル)コマンドを使用してパネルを追加すると、選択したパネルのサイズが縮小され、新しいパネル用のスペースが確保されます。選択したパネルの長さが1コマの場合、パネルの長さを短くすることはできず、したがって新しいパネルをカットに挿入することはできません。



- ▶ 1つ以上のパネルを削除または切り取ると、前のパネルの長さが隙間を埋めてカットの継続時間を維持するように延長されます。カットまたはカット上のすべてのパネルをカットまたは削除しても、カットの尺は維持されません。



- ▶ Duplicate Panel(パネルの複製) コマンドを使用して単一パネルを複製すると、選択したパネルの長さが短くなり、複製されたパネル用のスペースが確保されます。複数のパネルを複製しても、カットの尺は維持されません。



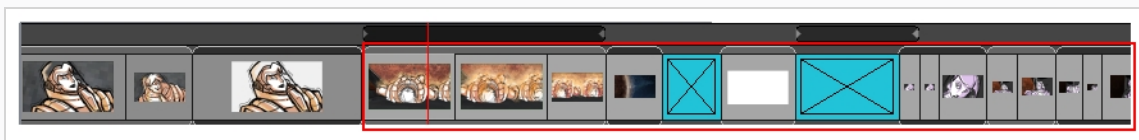
- ▶ パネルのコピーとペースト、カットやシーンの追加、またはカット全体の削除は、カットの尺を維持しません。
- ▶ パネルの尺を手動で変更することはまだ許可されており、カットの尺を変更します。

## すべてのパネルを前方に選択する

一連のキーボードショートカットを使用すると、パネルとそれに続くすべてのパネルを選択することができます。オーディオトラックでもこれを行うことができます。[サウンドについて\(ページ610\)](#)を参照。

### すべてのパネルを前方に選択する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューでパネルを選択します。
2. Ctrl + Alt + Shift (Windows) または ⌘ + Alt (Mac OS X)を押したまま、そのパネルを再度クリックします。  
選択したパネルとそれに続くすべてのパネルが、絵コンテプロジェクトの最後まで、選択されます。

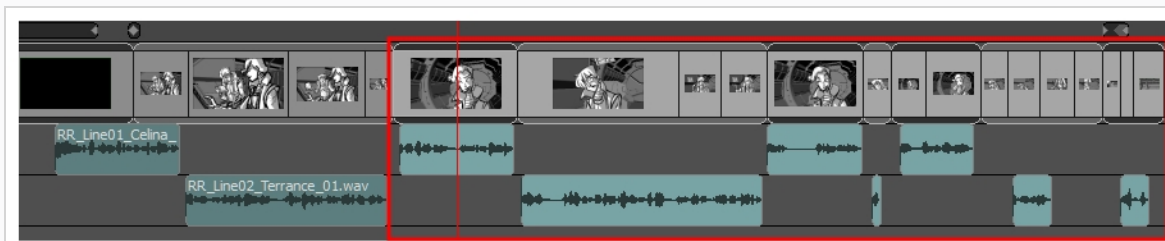


- ▶ 選択範囲を前方にドラッグすると、選択範囲の前のパネルが拡張されます。
- ▶ 選択範囲を後方にドラッグすると、選択範囲の前のパネルは、許容される最小の長さ(すなわち1コマ)に達するまで縮小されます。そして、それから前へ2番目のパネルが縮小されます。

### すべてのパネルとすべてのサウンドクリップを選択する方法

1. Timeline(描画)タイムライン)ビューで、Ctrl + Alt + Shift (Windows) または ⌘ + Alt (Mac OS X)を押し、選択範囲を開始したいパネルをクリックします。

絵コンテプロジェクトの最後に至るまで、パネルとそれに続くすべてのパネルだけでなく再生ヘッドの位置から始まるすべてのオーディオトラックのあらゆるサウンドクリップは、一緒に選択され、移動することができます。








- ▶ 選択範囲を前方にドラッグすると、選択範囲の前のパネルが拡張されます。
- ▶ 選択範囲を後方にドラッグすると、選択範囲の前のパネルは、許容される最小の長さ(すなわち1コマ)に達するまで縮小され、それから2番目のパネルが縮小されます。重なっているサウンドクリップが、選択されているもので上書きされます。

## アニメティックをプレイバックする

開発プロセス中いつでもStoryboard Proでアニメティックとしてプロジェクトをプレビューできます。Playback(プレイバック) ツールバーを使用して、Xシートビューやトランジションを含むビジュアルコンテンツをプレビューしたり、サウンドと同期させることができます。

### アニメティックをプレビューする方法

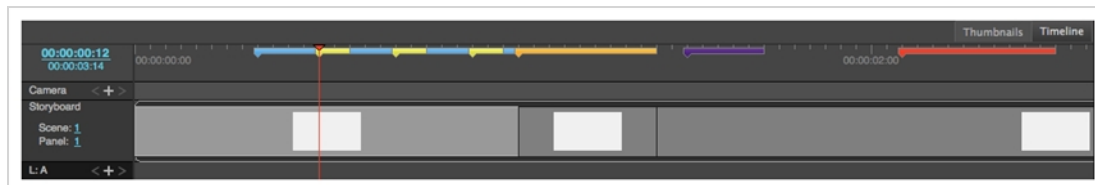
1. Playback(プレイバック) ツールバーで、Sound(サウンド)  ボタンをクリックします。  
  
動的なカメラ動作でCUT/カットがどのように見えるかを知りたい場合は、Camera Preview(カメラプレビュー)  ボタンをクリックします。カメラ動作とトランジションをプレビューするには、このオプションが必要です。Camera Preview(カメラプレビュー) が有効なときにタイムライン再生ヘッドをドラッグすると、Stage(ステージ) ビューがカメラの視点に合うように調整されます。
2. Timeline(タイムライン) またはThumbnails(サムネール) ビューで、プレイバックを開始するパネルを選択します。
3. Playback(プレイバック) ツールバーで、Play Selection(選択を再生)  またはPlay(再生)  ボタンをクリックするか、またはShift + Enterを押します。
4. プロジェクトを連続ループで再生するには、Loop(ループ)  ボタンをクリックします。
5. 赤い再生ヘッドをドラッグして、Timeline(タイムライン) ビューをスクロールすることもできます。
6. Play(再生) > Previous Frame(前のコマ) またはNext Frame(次のコマ) を選択して、一度に1コマずつスキップして再生します。またはカンマ (,) とピリオド (.) を押します。



## マーカーについて

T-SBFND-009-017

マーカーは、コマカウンター領域のTimeline(タイムライン)ビューの上部に表示される視覚的な標識です。作業に関連する何かを示すためにマーカーを使用します。クリーンアップしたいコマ、アクションの変更、影響、またはエフェクトを適用する場所を指定できます。さらに、カットマーカーにノートを追加して、マーカーの上にカーソルを合わせたときに開始時間の値とともに表示されるようにすることもできます。



## 現在のコマにマーカを作成する

T-SBFND-009-018

マーカを使用すると、絵コンテの重要な瞬間を識別できます。これらの瞬間は、後でただTimeline(タイムライン)をスキャンすることで簡単に見つけることができます。

### 現在のコマをマークする方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、マーカを追加するコマに赤い再生ヘッドをドラッグします。
2. 次のいずれかを行います。
  - Storyboard(絵コンテ) > Markers(マーカ) > Add Marker(マーカを追加)を選択します。
  - コマカウンター領域を右クリックしてAdd Marker(マーカを追加)を選択します。



Timeline(タイムライン)ビューで赤い再生ヘッドの正確な位置にマーカが追加されます。



#### 注:

絵コンテの再生中に、またはコマカウンター領域を右クリックしてサウンドにマーカを追加することもできます。右クリックの瞬間に、赤い再生ヘッドの正確な位置にマーカが表示されます。

## マーカーを削除する

T-SBFND-009-022

プロジェクトで不要になったマーカーを削除できます。

### マーカーを削除する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、削除するマーカーを選択します。



2. 次のいずれかを行います。
  - Storyboard(絵コンテ) > Markers(マーカー) > Delete Marker(マーカーを削除)を選択します。
  - コマカウンター領域を右クリックして、Delete Marker(マーカーを削除)を選択します。

### すべてのマーカーを削除する方法

1. 次のいずれかを行います。
  - Storyboard(絵コンテ) > Markers(マーカー) > Delete All Markers(すべてのマーカーを削除)を選択します。
  - コマカウンター領域を右クリックして、Delete All Markers(すべてのマーカーを削除)を選択します。



注:

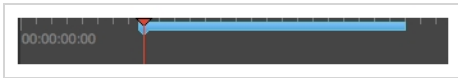
すべてのマーカーを削除するとき、最初にマーカーを選択することは必須ではありません。

## マーカーを編集する

T-SBFND-009-019

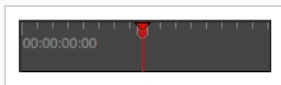
カットマーカーが作成されると、マーカーの尺を変更したり、カラーを変更したり、ノートを適用して識別したり、移動したりすることができます。

次の画像は、編集されたマーカーの例です。



### マーカーを編集する方法

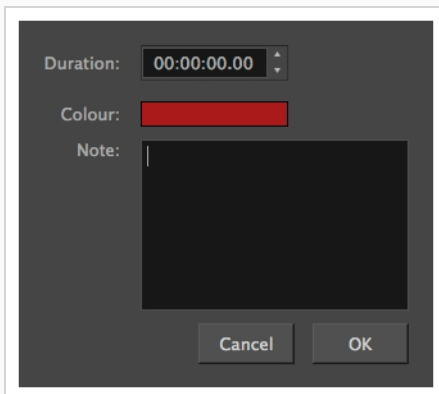
1. Timeline(タイムライン)ビューでマーカーを選択します。



2. 次のいずれかを行います。

- Storyboard(絵コンテ) > Markers(マーカー) > Edit Marker(マーカーを編集)を選択します。
- マーカー上をダブルクリックします。
- コマカウンター領域を右クリックしてEdit Marker(マーカーを編集)を選択します。

Marker(マーカー) ダイアログボックスが開きます。



3. 変更を行います。
4. OKをクリックします。

## マーカーのツールチップを表示する

T-SBFND-009-020

マーカーの上にポインターを置くと、マーカーのツールチップを表示できます。

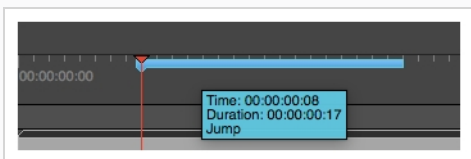
### マーカーのツールチップを表示する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、マーカーの上にカーソルを置きます。



注:

マーカーのツールチップは、時間、尺、メモを表示できます。



2. 次のツールチップを表示するには、ポインターを次のマーカー上に動かします。



注:

デフォルト値として、マーカーツールチップは時間に関する情報のみを表示します。Marker(マーカー)ダイアログボックスで作られた変更に応じて、ツールチップには尺やメモなどの追加情報が表示されることがあります。00:00:00.00以外の継続期間が設定されている場合は、期間の情報がツールチップに表示されます。メモ情報についても同じことが言えます。詳細は[マーカーを編集する\(ページ475\)](#)を参照してください。

始点と終点の間にマーカーを置くと、ツールチップが表示されます。範囲はマーカーの継続期間によって異なります。

## マーカーを移動する

T-SBFND-009-021

必要に応じてマーカーを別の場所に移動できます。

### マーカーを移動する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューでマーカーを選択します。



2. マーカーを新しい場所にドラッグ&ドロップします。

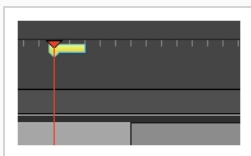
**注:**

一度に選択できるマーカーは1つだけです。したがって、複数のマーカーを同時にドラッグ&ドロップすることはできません。

Timeline(タイムライン)ビューで、同じ時間/コマに複数のマーカーが表示されている場合は、最後に作成または移動されたマーカーが他のマーカーの一番上に表示されます。

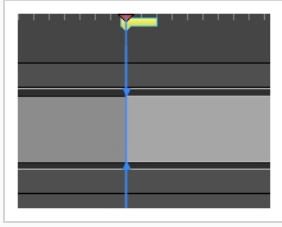
### マーカーをパネルの先頭にスナップ(吸着)する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、コマカウンター領域を右クリックしてSnapping(スナップング)を選択します。
2. マーカーを選択します。



3. 新しいパネルの先頭付近にマーカーをドラッグします。

マーカーが新しいパネルの先頭でスナップされると、矢印の付いた青い線が赤い再生ヘッドの赤い線に置換されます。

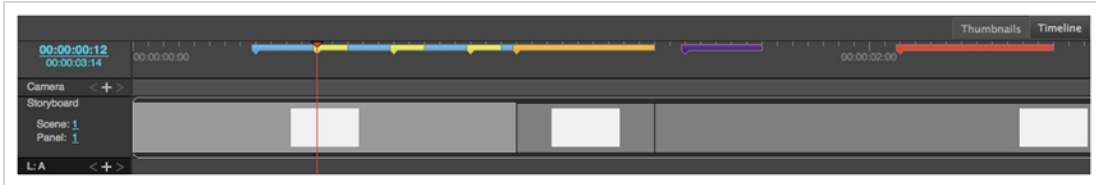


## Exporting Markers to Toon Boom Harmony

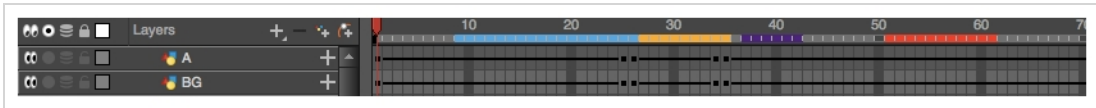
Storyboard ProからToon Boom Harmonyにカットをエクスポートするとき、マーカは自動的にエクスポートされます。マーカに関するすべての情報(時間、継続時間、メモ)が引き継がれます。

詳しくは[Harmonyカットをエクスポートする\(ページ812\)](#)を参照。

Storyboard Proから:



Toon Boom Harmonyへ:



**注:**

Toon Boom HarmonyのScene Markers(カット マーカー) についての詳細は、[About Scene Markers\(カット マーカーについて\)](#) を参照してください。



**注:**

Storyboard Proで、別のカットを超える範囲を持つマーカは、Harmonyでは2番目のカットにエクスポートされません。



## 第10章: アニメーションについて

パネル内のカメラとレイヤーはアニメートできます。これは、カットエレメントの潜在的なアニメーションをテストするのに役立ちます。Storyboard Proで、キーフレームを追加してカメラまたはレイヤーを特定位置に移動し、動作に満足できるまでキーフレームを追加し、カメラまたはレイヤーを動かし続けることができます。パネルを再生するとき、レイヤーは1つの場所から次の場所に移動します。

デフォルトではレイヤーはアニメートされません。レイヤーをアニメートするには、Layer Transform (レイヤートランスフォーム) ツールを使用します。アニメーションを含まないレイヤーでLayer Transform (レイヤートランスフォーム) ツールを使用すると、パネル全体の継続時間に影響します。



注:

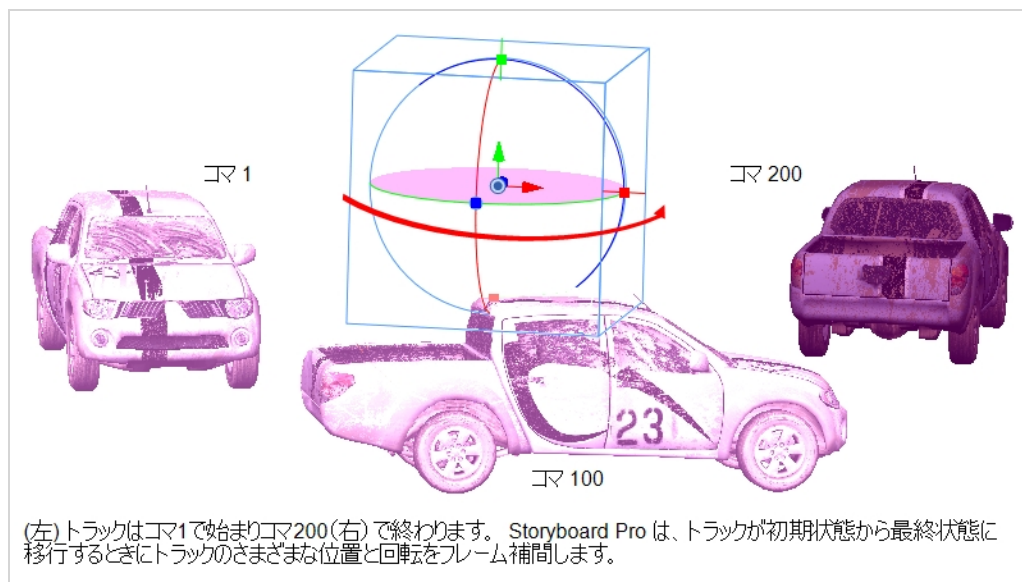
レイヤーが選択されてLayer Transform (レイヤートランスフォーム) ツールがアクティブなとき、レイヤーの3Dパスは、Stage(ステージ)、Camera(カメラ)、Top(トップ)ビュー、Side(サイド)ビューに表示されます。

描画レイヤーの位置をアニメートすると、軌跡であるモーションパスが作成されます。キーフレームを使用して、軌跡に沿ってキーポジションを記録できます。単純、および高度な動きと軌跡を生み出すことが可能です。

### アニメートモードについて

Animate(アニメート) モードは、Timeline(タイムライン) ビューで、オブジェクトの位置、回転、拡大縮小、傾斜などをキーフレームとして記録します。Animate(アニメート) モードをオフにして、カット全体のオブジェクトの位置を変更します。Animate(アニメート) モードが無効のとき、オブジェクトのパラメータが変更されてもキーフレームは作成されません。

複数のキーフレームを使用してレイヤーをアニメートするには、まずAnimate(アニメート) モードを有効にする必要があります。パネル内のオブジェクトを修正することができ、Storyboard Proは、パネルの長さで定義された速度で、オブジェクトをあるキーフレームから次のキーフレームにトランスフォームします。



Animate(アニメート)モードを無効にすると、すべてのキーフレームがクリアされ、レイヤーは現在のコマ位置に残ります。

## レイヤーのアニメート


T-SBFND-009-008


デフォルトではStoryboard Proのレイヤーは静的ですがアニメートが可能です。

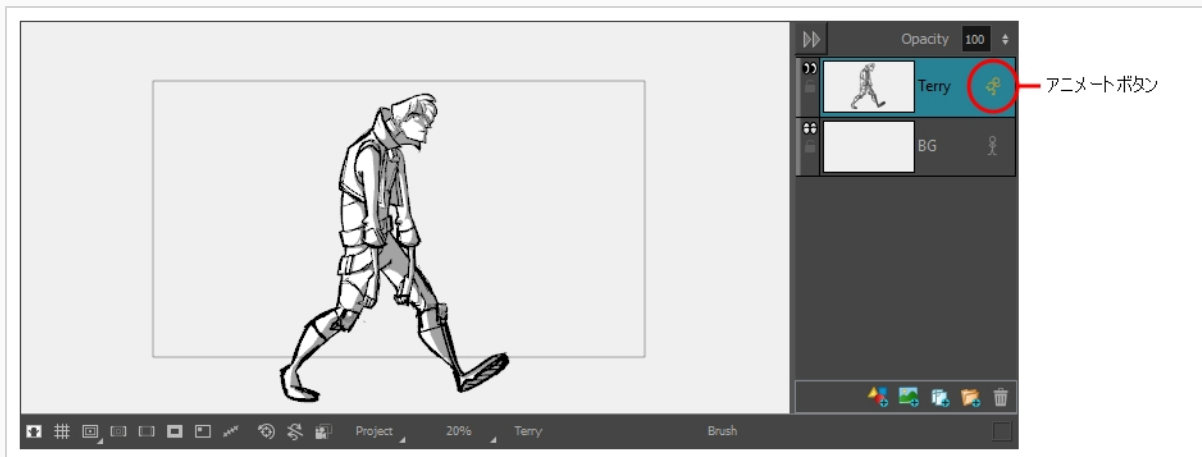
レイヤーをアニメートするには、タイムラインの2つの異なるコマで異なる位置、角度またはサイズに設定し、その後その2つのコマ間にある各コマについてレイヤーの位置、角度、サイズをStoryboard Proで計算します。アニメーションの最初と最後のコマはキーフレームと呼ばれます。

レイヤーをアニメートするにはそのレイヤーでアニメーションを有効化します。これにより、現在のコマの現在の位置でキーフレームが作成されます。そこから別のコマに移動して位置を変更します。現在のコマに別のキーフレームが自動的に作成されます。この時点で最初の位置から動かしたばかりの位置までレイヤーはすでにアニメートされています。

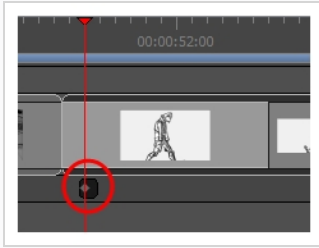
### レイヤーをアニメートする方法


1. Timeline(タイムライン)ビューでアニメートしたいレイヤーのあるパネルを選択します。
2. アニメーション用に最初のキーフレームを作成する正確なタイミングにTimeline(タイムライン)カーソルを移動させます。
3. Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューのLayer(レイヤー)パネルまたはLayers(レイヤー)ビューで、アニメートしたい3DオブジェクトのAnimate(アニメート)  ボタンをクリックします。

Animate(アニメート) ボタンが黄色に変わり、シェイプ  が変化します。

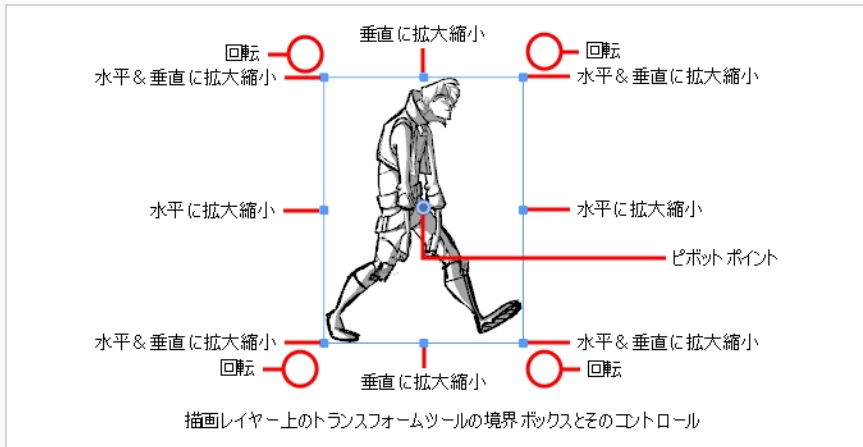


Timeline(タイムライン)ビューのLayer Animation(レイヤーアニメーション)トラックで、現在のコマにキーフレームが作成されます。このキーフレームには、現在のコマにおけるレイヤーの位置、角度、サイズが保存されます。



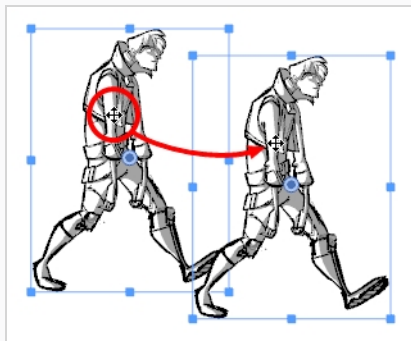
4. Tools(ツール) ツールバーで、Layer Transform(レイヤートランスフォーム)  ツールを選択します。

Stage(ステージ) またはCamera(カメラ) ビューで、選択した描画レイヤーの周囲にLayer Transform(レイヤートランスフォーム) ツールのコントロールが表示されます。



5. マニピュレータボックスを使用してレイヤーをトランスフォームし、アニメーションの始まりとして希望の位置、角度、サイズにします。

- レイヤーを移動するにはアートワークまたは中心の青い点をクリックして希望の位置までドラッグします。

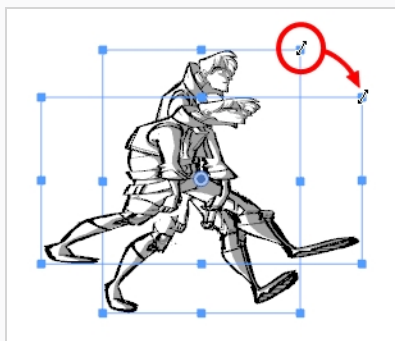




## ヒント:

- アートワークでレイヤーをドラッグできない場合は、中央の青いポイント■をクリック&ドラッグすることもできます。ただし、このポイントはレイヤーのピボットポイント●によって妨げられることがあります。その場合は、ピボットポイントをクリック&ドラッグして邪魔にならない位置に移動し、それから中心ポイントをクリック&ドラッグしてレイヤーを移動します。
- キーボードの矢印キーを使って選択範囲を微調整することもできます。
- Tool Properties(ツールプロパティ)ビューのHorizontal Offset(水平オフセット) XとVertical Offset(垂直オフセット) Y↓フィールドに特定の座標を入力することもできます。

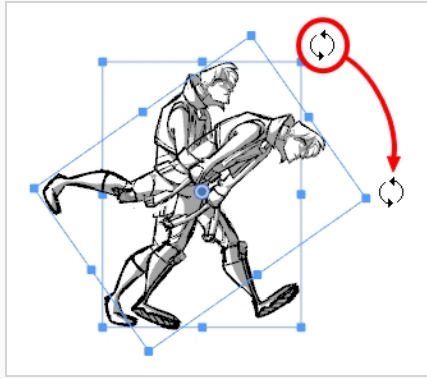
- レイヤーを拡大縮小するにはマニピュレータボックスの辺または角にある四角形の1つをクリックし、ドラッグして描画を拡大または縮小します。



## ヒント:

- Shiftキーを押したままにすることで、選択範囲の縦横の比率を維持できます。
- Tool Properties(ツールプロパティ)ビューのHorizontal Scale(水平スケール) □とVertical Scale(垂直スケール) □↓フィールドに、特定の拡大縮小比率を入力することもできます。

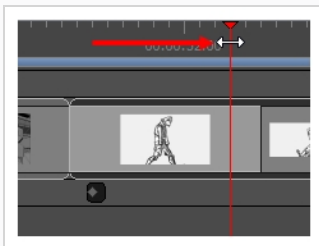
- レイヤーを回転させるにはマニピュレータボックスのいずれかの角のすぐ外にマウスカーソルを移動してカーソルを⤵の形にします。それからどちらかの方向にクリック&ドラッグしてレイヤーを時計回りまたは反時計回りに回転させます。



#### ヒント:

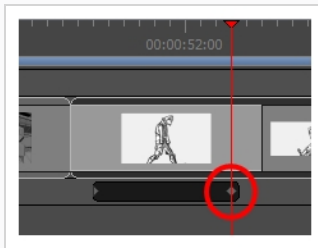
- Shiftキーを押しながら、アートワークを15°の増減で回転させることができます。
  - Tool Properties(ツールプロパティ)ビューのAngle(角度)  フィールドに、具体的な角度を度数で入力することもできます。
  - Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでRotate 90 Cw(90度右回転)  ボタンをクリックして時計回りに90°回転させるか、あるいはRotate 90 CCW(90度左回転)  ボタンをクリックして反時計回りに90°回転させて、クリップを90°の増減で回転させることもできます。
- レイヤーを水平に反転するには、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでFlip Horizontally(左右にフリップ)  ボタンをクリックします。
  - レイヤーを垂直に反転するには、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでFlip Vertically(上下にフリップ)  ボタンをクリックします。
  - レイヤーを元の位置、スケール、および角度にリセットするには、次のいずれかを行います。
    - Layer(レイヤー) > Reset Transform(トランスフォームをリセット)を選択します。
    - Ctrl + R (Windows) または ⌘ + R (Mac OS X)を押します。

6. Timeline(タイムライン)ビューで2つ目のキーフレームを作成するコマにカーソルを移動します。



7. Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューでマニピュレータボックスを使用してレイヤーをトランスフォームし、アニメーションの終わりに配置したい位置、角度、サイズになるようにします。

最初のトランスフォームを行うとすぐに、現在のコマにキーフレームが作成されます。



8. タイムラインカーソルをパネルの最初に戻します。
9. Playback(プレイバック) ツールバーでPlay(再生) ▶ ボタンをクリックしてアニメーションをプレビューします。




**注:**

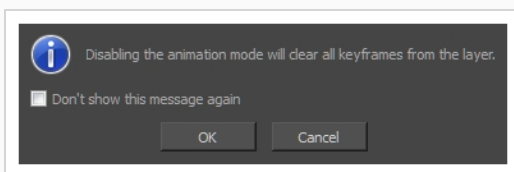
Coordinate(座標)ツールバーを使用して、選択したレイヤーの転換(トランスレート)、拡大縮小、回転の値を入力することもできます。を参照。

最初からやり直す場合は、レイヤーのアニメーションを無効にすることでレイヤーのアニメーションを即座に削除することができます。

### すべてのキーフレームをクリアする方法

1. アニメーションが含まれるレイヤーを選択します。これは黄色いAnimate(アニメート)アイコンで表示されます。
2. Animate(アニメート)  アイコンをクリックします。

Animate(アニメート)モードをオフにすると、次のメッセージが表示されます。



3. OKをクリックします。

すべてのキーフレームがクリアされ、レイヤーは現在のコマの位置に留まります。レイヤー上のAnimate(アニメート)アイコンがグレーになり、アニメーションが含まれていないことを示します。

## 描画レイヤーのピボットポイントの移動

T-SBFND-009-009

レイヤーのピボットポイントは、Layer Transform(レイヤートランスフォーム) ツールを使用してレイヤーを回転または拡大縮小するとき、レイヤーの回転軸または拡大縮小軸の位置を決定します。

デフォルトでは、レイヤーのピボットポイントはステージの中心です。そのピボットポイントを再配置して、アニメートする時のレイヤーの回転方法や拡大縮小方法を調整できます。



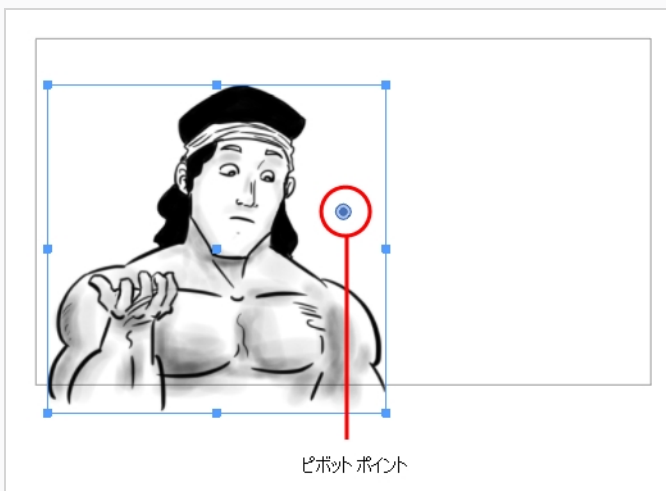
### 重要:

レイヤーのピボットポイントを変更すると、パネル全体にわたってそのピボットポイントの位置が変わります。レイヤーがすでにアニメートされていて、ピボットポイントの位置を変更しても、現在のコマでのレイヤーの位置は変わりません。しかしStoryboard Proは、レイヤーのピボットの新しい位置で作業するには、他のキーフレームでレイヤーの位置を調整する必要があります。これはアニメーションに悪影響を及ぼす可能性があります。したがって、アニメートする前にレイヤーのピボットポイントを設定することをお勧めします。

### レイヤーのピボットポイントを設定する方法

1. Timeline(タイムライン) ビューで、レイヤーをアニメートしたいパネルを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - Tools(ツール) ツールバーからLayer Transform(レイヤートランスフォーム)  ツールをクリックします。
  - Tools(ツール) > Layer Transform(レイヤートランスフォーム) を選択します。
3. Stage(ステージ) ビューで、アニメートするレイヤーを選択します。

選択したレイヤーのトランスフォームコントロールとピボットポイントが表示されます。ピボットポイントは、カメラフレームの中央にある青い円で表されます。





4. Stage(ステージ)ビューで、ピボットポイントを新しい場所にドラッグします。



ピボットポイントの新しい場所は、レイヤーをトランスフォームするときの基準として使用されます。

### 選択範囲の中心にピボットポイントを設定する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、ピボットを設定するレイヤーを含むパネルを選択します。
2. Tools(ツール)ツールバーまたはTools(ツール)メニューから、First Frame Transform(最初のコマトランスフォーム) ツールを選択します。
3. Stage(ステージ)ビューで、中心に設定したいピボットを含むレイヤーを選択します。
4. 次のいずれかを行います。
  - First Frame Transform Tool Properties(最初のコマトランスフォームツールプロパティ)ビューで、Center Pivot on Selection(選択範囲の中心ピボット) ボタンをクリックします。
  - Layer(レイヤー) > Pivot(ピボット) > Center Pivot on Selection(選択範囲の中心ピボット) を選択します。

ピボット位置は選択範囲の中心にリセットされます。



## ピボット位置をリセットする方法

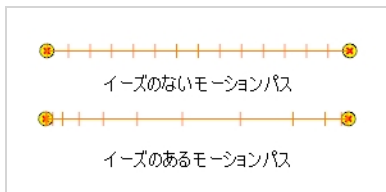
1. Timeline(タイムライン)ビューで、ピボットをリセットするレイヤーを含むパネルを選択します。
2. Tools(ツール)ツールバーまたはTools(ツール)メニューから、First Frame Transform(最初のコマトランスフォーム)  ツールを選択します。
3. Stage(ステージ)ビューで、リセットするピボットを含むレイヤーを選択します。
4. 次のいずれかを行います。
  - First Frame Transform Tool Properties(最初のコマトランスフォームツールプロパティ)ビューで、Reset Pivot(ピボットをリセット)  ボタンをクリックします。
  - Layer(レイヤー) > Pivot(ピボット) > Reset Pivot(ピボットをリセット) を選択します。

ピボット位置はカメラフレームの中心にリセットされます。

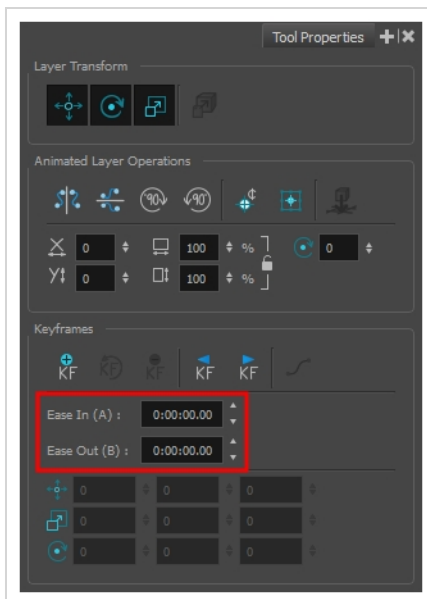
## レイヤーアニメーションへのイーズインとイーズアウトの追加

T-SBANIM-003-006

デフォルトでは、レイヤーをアニメートすると、カメラは一定のペースで進行して、あるキーフレーム内の位置から次のキーフレーム内の位置に移動し、その後突然移動を停止します。これが自然に見えることはめったにありません。アニメーションのタイミングを微調整するために、イーズインとイーズアウトをそれに追加することができます。アニメーションにイーズインを追加すると、アニメーションはゆっくり開始され、進行するにつれて速くなります。アニメーションにイーズアウトを追加すると、アニメーションは停止する前に遅くなります。



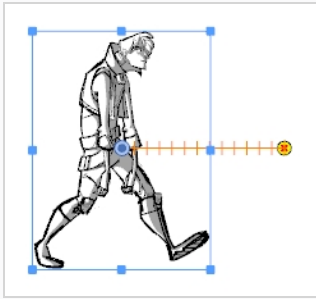
Tool Properties( ツールプロパティ) ビューでアニメーションのイーズインとイーズアウトを設定できます。



### レイヤーアニメーションにイーズインとイーズアウトを追加する方法

1. Tools(ツール)ツールバーでLayer Transform(レイヤー変換) ツールを選択します。
  2. Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューのレイヤーパネルまたはLayers(レイヤー)ビューで、イーズを加えたいレイヤーを選択します。
- 選択したレイヤーのアニメーションのモーションパスが、Stage(ステージ)ビューとCamera(カメラ)ビューに表示

されます。

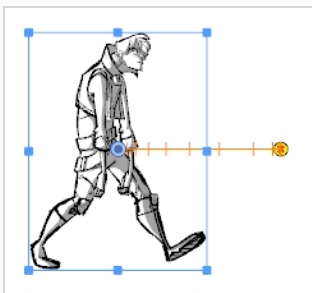


3. Timeline(タイムライン)ビューで、イーズを加えたいレイヤーアニメーションの最初と最後のキーフレーム間にタイムラインカーソルを動かします。



4. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、Ease In(イーズイン)フィールドにH:MM:SS:FF形式で希望するイーズインの長さを入力します。この場合、Hは時間を、MMは分を、SSは秒を、FFはコマを意味します。イーズインの長さが長いほど、滑らかになります。
5. 希望するイーズアウトの長さを、同じ形式でEase Out(イーズアウト)フィールドに入力します。イーズアウトの長さが長いほど、滑らかになります。

アニメーションのイーズインとイーズアウトを調整すると、モーションパスのノッチ位置が変わるので、イーズがタイミングにどのように影響を与えているかがわかります。



6. アニメーションをテストするには、タイムラインカーソルをアニメーションが始まる直前の位置に移動します。そして、Playback(プレイバック) ツールバーで、Play(再生) ▶ ボタンをクリックします。

## キーフレームのコピーとペースト

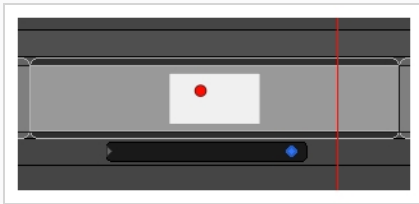
T-SBANIM-003-005

レイヤーキーフレームをコピーして、別の時間に、または別のレイヤーにペーストすることができます。キーフレームを一度に1つずつ、または連続してコピーすることができます。複数のキーフレームをまとめてコピーするときは、それらはイーズ値を保持するので、モーションをコピーしてそのタイミングを保持することができます。

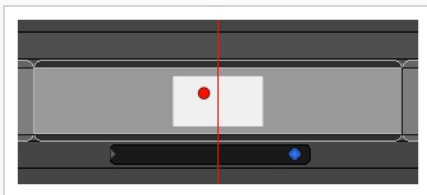
### キーフレームをコピー& ペーストする方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、アニメートされたレイヤーのあるパネルを選択します。
2. Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューでアニメートされたレイヤーを選択します。
3. Layer(レイヤー)トラックからレイヤーキーフレームを選択します。

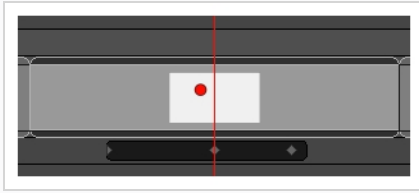
キーフレームが青に変わります。



4. 次のいずれかを行います。
  - Edit(編集) > Copy Layer Keyframes(レイヤーキーフレームをコピー)を選択します。
  - Ctrl + C (Windows/Linux)または⌘ + C (macOS)を押します。
5. キーフレームをペーストする位置に再生ヘッドを移動します。キーフレームを別のレイヤーにペーストする場合は、同じパネルでも別のパネルでも、Stage(ステージ)ビューまたはCamera(カメラ)ビューで宛先レイヤーを選択します。



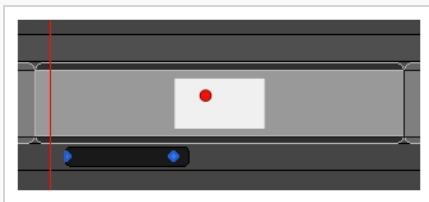
6. 次のいずれかを行います。
  - Edit(編集) > Paste Layer Keyframes(レイヤーキーフレームをペースト)を選択します。
  - Ctrl + V (Windows/Linux)または⌘ + V (macOS)を押します。



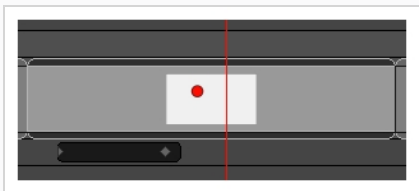
## 複数のキーフレームをコピー& ペーストする方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、アニメートされたレイヤーのあるパネルを選択します。
2. Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューで複数のキーフレームのあるレイヤーを選択します。
3. コピーするキーフレーム群の最初のキーフレームを選択します。
4. Shiftキーを押しながら一群の最後のキーフレームを選択します。

選択された最初と最後のキーフレーム間にあるすべてのキーフレームが青に変わります。



5. 次のいずれかを行います。
  - Edit(編集) > Copy Layer Keyframes(レイヤーキーフレームをコピー)を選択します。
  - Ctrl + C (Windows/Linux)または⌘ + C (macOS)を押します。
6. キーフレームをペーストする位置に再生ヘッドを移動します。一群の最初のキーフレームは再生ヘッドのある場所にペーストされ、それ以降のキーフレームはすべてこのキーフレームの後にペーストされます。

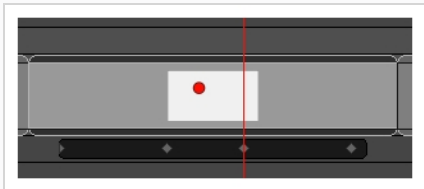


### 注:

パネルの長さを超えるようなアニメーションをペーストしようとする、パネルの端を超えるキーフレームは無視されます。

7. 次のいずれかを行います。

- Edit(編集) > Paste Layer Keyframes(レイヤーキーフレームをペースト)を選択します。
- Ctrl + V (Windows/Linux)または⌘ + V (macOS)を押します。



### 開始位置から終了位置をコピーする方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、コピーする開始位置を含むパネルを選択します。
2. Layer(レイヤー) > Copy Start Layer Position to End(開始レイヤー位置を終点にコピー)を選択します。

### 終了位置から開始位置をコピーする方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、コピーする終了位置を含むパネルを選択します。
2. Layer(レイヤー) > Copy End Layer Position to Start(終了レイヤー位置を始点にコピー)を選択します。



## レイヤーモーションを拡張する

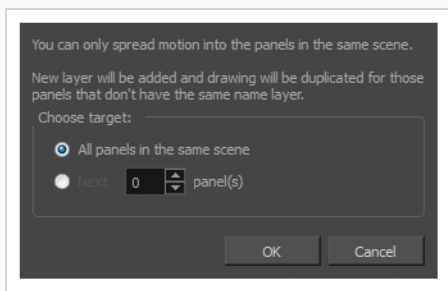
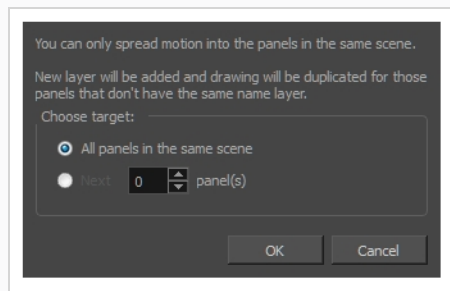
T-SBANIM-003-004

同じCUT/カット内で、現在のレイヤーモーションを、すべてのパネル、または現在のパネルより後の指定した数のパネルに拡張することができます。

新しいレイヤーが追加され、定義された範囲内に同じ名前を持たないパネルの描画が複製されます。

### 1つのパネルから複数のパネルにモーションを拡張する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、拡張したいモーションのあるレイヤーを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - ▶ Layer(レイヤー) > Spread Layer Motion(レイヤーモーションを拡張)を選択します。
  - ▶ Layers(レイヤー) ツールバーからSpread Layer Motion(レイヤーモーションを拡張)  ボタンをクリックします。カスタマイズして、このボタンをLayer(レイヤー) ツールバーに追加する必要があります。Spread Layer Motion(レイヤーモーションを拡張) ダイアログボックスが開きます。



3. 次のいずれかを行います。
  - 同じCUT/カット内のすべてのパネルにレイヤーモーションを拡張するには、**All panels in the same shot(同じCUT/カットのすべてのパネル)** オプションを選択します。
  - 同じCUT/カット内の現在のパネルより後の指定した数のパネルだけレイヤーモーションを拡張するには、**Next panel(s)(次のパネル)** を選択してから、隣接するパネルの数を入力または選択します。

## アニメーション機能について

T-SBANIM-003-006A

Layer Transform(レイヤートランスフォーム) ツール、Timeline(タイムライン) ビューおよびTool Properties(ツールプロパティ) ビューのパラメータを使って、レイヤー内の各ポイントの位置、時間内の各キーフレームの位置、および各動作のイーズインとイーズアウトを制御できます。ただし、レイヤーアニメーションは、他のさまざまな方法でカスタマイズできる機能から構成されています。特定の方法でレイヤーのアニメーションを微調整する必要がある場合は、Function Editor(機能エディター) ビューを使用しなければならないかもしれません。

Function Editor(機能エディター) ビューには、選択したレイヤーまたはカットのカメラの動きを内部的に構成するすべての関数が表示されます。関数とは、単にアニメーションの幾何学的な(つまり、位置、サイズ、角度) コンポーネントです。キーフレームをレイヤーまたはカメラに追加すると、キーフレームは、そのレイヤーまたはカメラの各アニメーション関数に対して作成され、そのキーフレームは現在のコマにおけるその関数の値を保存します。次に、いずれ2つのキーフレーム間の各コマに対する関数の値が、Storyboard Proで計算されます。

## アニメーション関数

レイヤーまたはカメラのアニメーションは、次の関数から構成されています。

- **パスX、Y、Z:** ステージ中央と相対的な、x、y、z軸上のオブジェクトの位置。これらの関数のデフォルト値は0です。



注:

2Dカットで、Path Z(パスZ)関数は、カメラに対するレイヤーの距離を表すので、常に0である必要があります。2Dカットでこの関数の値を変更すると、カットは3Dカットに変換されます。

- **パスベロ:** この関数は、パスX、Y、Z関数の、そのキーフレーム間のカーブを調整するために使用されます。

Path Velo(パスベロ) は Storyboard Proによって自動的に生成され、パスX、Y、Z関数上の各キーフレームに1つのキーフレームを持ちます。これらのキーフレームの値は調整できません。調整できるのはキーフレーム間のカーブだけです。そうするとき、Path Velo(パスベロ) 関数のキーフレーム間のカーブがPath(パス) X、Y、Z関数に適用されます。基本的に、これは、単一の関数を使用して、3軸すべてで同時にオブジェクトの移動イーズを調整することを可能にします。

要するに、パスX、Y、Z関数を編集して異なるキーフレーム上のオブジェクトの位置を調整したり、Path Velo(パスベロ) 関数を使用してオブジェクトがキーフレーム間を移動するペースを調整したりできます。



注:

この関数の値は、常に0から1まで進行します。

- **スケールX、Y、Z:** 元のサイズに対するx、y、z軸上のオブジェクトのサイズ。これらの関数のデフォルト値は1です。



注:

Scale Z (スケールZ)関数は、3Dオブジェクト上でのみ目に見える効果があります。

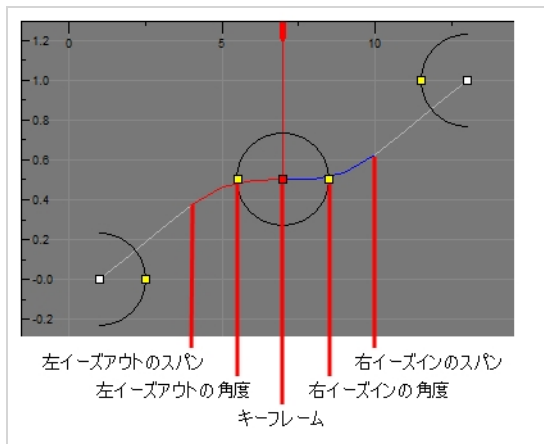
- **角度Z:** Z軸を中心としたオブジェクトの回転角度。
- **クォータニオンX、Y、Z:** オブジェクトをz軸以外の任意の角度で回転させた場合、クォータニオン(3D回転)関数を使用して、x、y、z軸のそれぞれでその角度を追跡および調整します。
- **クォータニオンベロ:** パス関数と同様、クォータニオン関数はVelo(ベロ)関数を使ってキーフレーム間の回転イーズを決定します。Quaternion Velo(クォータニオンベロ)関数におけるキーフレームの値は調整できません。調整できるのはそのキーフレーム間のカーブだけです。このカーブはQuaternion(クォータニオン)X、Y、Z関数に適用され、1つの関数を使用して、3軸すべてで同時にオブジェクトの回転のイーズを調整できます。

## 関数の種類

関数には以下の種類があります。

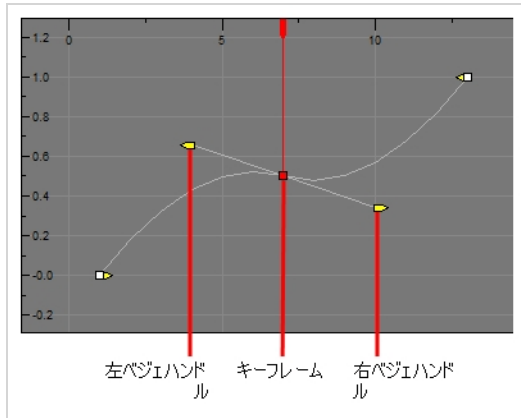
- **イーズ:** イーズ関数は、コマの間、キーフレームの前後のイーズの長さに基づいて、各キーフレーム間のフレーム補間のタイミングを決定します。イーズインの対象となる関数は、イーズインの長さだけスピードアップし、その後、次のキーフレームに達するまで一定のペースで続けます。イーズアウトの対象となる関数は、一定のペースで進み始め、その後イーズアウトが始まると減速し始めます。

Path Velo(パスベロ)とQuaternion Velo(クォータニオンベロ)関数はイーズ関数です。



- **ベジェ曲線:** ベジェ関数は、各キーフレームの左右に伸びるベジェ曲線に基づいて、各キーフレーム間のフレーム補間のタイミングを決定し、キーフレーム間Bezier(ベジェ)カーブを作成します。

スケール関数はAngle Z(角度Z)関数と共にベジェ関数です。

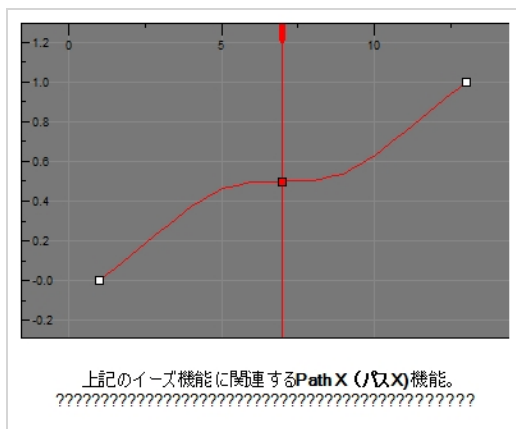


- **座標:** 3D Path (3Dパス) または3D Quaternion (3Dクォータニオン) 関数のX、Y、またはZコンポーネント。これらの関数にはベジエもイーズもありません。それらのカーブは、それらが関連しているVelo(ベロ)関数(すなわち、Path Velo(パスベロ)またはQuaternion Velo(クォータニオンベロ))によって決定されます。

特にPath(パス)関数では、各キーフレームは、アニメーションパスの軌跡が各キーフレーム間でどのように湾曲するかに影響する緊張、連続性、バイアス設定を持つことができます。



Path(パス) X、Y、Z関数だけでなくQuaternion(クォータニオン) X、Y、Z関数は座標関数です。ただし、Path(パス)関数だけが緊張、連続性、バイアスパラメータを持ちます。

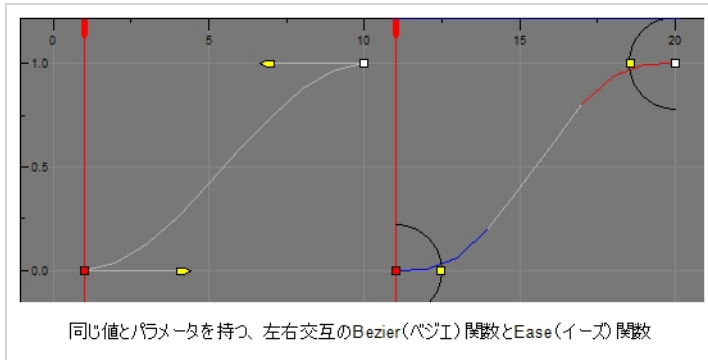


## ベジェ曲線とイーズ曲線

一看すると、Bezier(ベジエ)曲線とEase(イーズ)曲線はよく似ています。それらの違いはほとんど概念的ですが。

ベジエとイーズ関数の最も顕著な違いは、イーズ関数がイージングの持続時間だけカーブを発生させる点です。そのため、イーズ関数を使用すると、2つのキーフレーム間の値はイーズインし、その後一定のペースで進行し、それから

イーズアウトできます。対照的に、ベジェ関数では、2つのキーフレーム間の値は全体に渡ってカーブするか、またはベジェハンドルが中立位置にある場合はずっと一定のペースで進みます。






## アニメーションパスを微調整する

T-SBANIM-003-007


Function Editor(機能エディター)ビューを使用すると、レイヤーのアニメーションやカメラ動作を非常に具体的な方法で細かく調整できます。


### レイヤーまたはカメラの機能カーブを表示する方法

1. Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューでアニメーションを含むレイヤーを選択します。これは黄色のAnimate(アニメート)  アイコンで示されます。
2. Tools(ツール) ツールバーから、次のいずれかをクリックします。
  - レイヤーアニメーション用のLayer Transform(レイヤートランスフォーム)  ボタン。
  - カメラアニメーション用のCamera(カメラ)  ボタン。



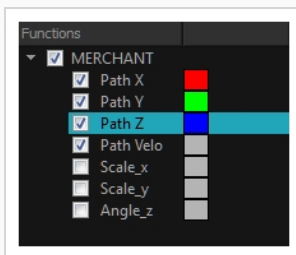
#### 注:

レイヤーとカメラの機能を切り替えるには、Function Editor(機能エディター)ビューの下部にあるShow Camera Functions(カメラ機能の表示)  ボタンをクリックします。ボタンを選択すると、カメラ機能がグラフに表示され、選択を解除すると、レイヤー機能が表示されます。

3. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、Function Editor(機能エディター)ビュー  ボタンをクリックします。

Function Editor(機能エディター)ビューは、表示したい機能を含むレイヤーが選択されるまでは空白です。

4. 機能一覧で、編集したい関数をチェックし、変更したくない関数のチェックを外して、グラフビューが右側に散らばらないようにします。







#### ヒント:

機能名の右側にある色付きの四角形をダブルクリックすると、グラフィック内の機能の表現の色を変更できます。これにより、機能を視覚的に識別できます。

## Ease (Velocity)( イーズ( 速度 ) ) 機能を編集する方法



- 機能エディタービューで、どの関数がVelocity( 速度 ) (Velo) 関数かを特定します。必要に応じて、編集したい速度機能だけが表示されるように、機能リストの他の機能をすべてオフにします。
- 写像が大きすぎる、小さすぎる、またはビューから切り取られて表示されるなどの場合は、次のいずれかを実行してグラフィックビューを調整します。
  - Reset View( ビューをリセット )  ボタンをクリックして、現在表示されている写像のサイズに合わせてグラフィックビューを調整します。
  - 写像をビュー内に垂直にフィットさせたいだけの場合は、Reset View Vertically( ビューを縦にリセット )  ボタンをクリックします。
  - スペースバーを押したまま、パンするグラフをクリック&ドラッグします。
  - 1を押してグラフをズームインするか、1を押してグラフをズームアウトします。
- 速度機能の1つのキーフレームを1つ選択します。
- 機能ビューの一番上、Frame( コマ ) フィールド および Value( 値 ) フィールド の右にある追加のパラメーターセクションを展開します。矢印が右を向いている場合は 、下を向くようにクリックします .

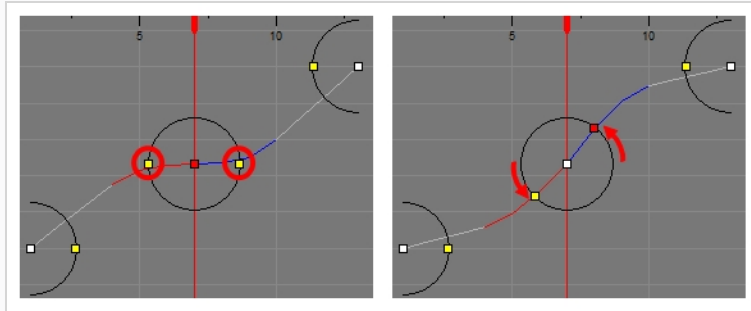
Left Angle( 左の角度 ) 、Left Ease Out ( 左 イーズアウト ) 、Right Angle ( 右の角度 )  および Right Ease In( 右 イーズイン )  フィールドは、Frame( コマ ) フィールド および Value( 値 ) フィールド の右側に表示されます。



### 注:



追加のパラメータは選択したキーフレームの種類に依存するため、複数の異なる種類の機能からのキーフレームを同時に選択した場合、追加のパラメータは表示されません。これを解決するには、関数グラフ内の任意の場所をクリックして選択を破棄してから、選択したいキーフレームをクリックします。

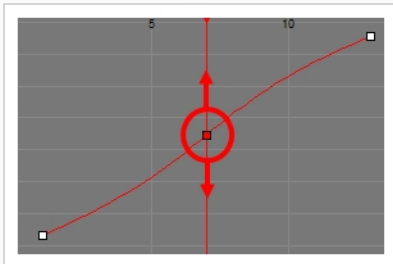
- Left Ease Out ( 左 イーズアウト )  フィールドに、このキーフレームの前でイーズアウトが続くコマ数を入力します。
- Right Ease In( 右 イーズイン )  フィールドに、このキーフレームの後にイーズインが続くコマ数を入力します。
- デフォルトでは、各イーズの角度は水平です。イーズをより緩やかにしたい、またはイーズのカーブを逆にしたい場合は、Left Angle( 左角度 ) とRight Angle( 右角度 ) を調整することができます。これを行うには、次のいずれか1つを行います。
  - 選択したキーフレームの左右のいずれかのポイントをクリックして円に沿ってドラッグし、キーフレームのその側のイーズ角度を調整します。



- Left Angle(左角度)  $\triangleleft$  および Right Angle(右角度)  $\triangleleft$  フィールドに望みの角度を入力します。

## 座標関数を編集する方法

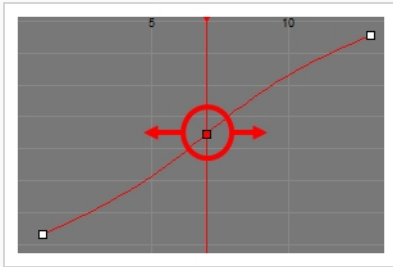
1. 機能エディタービューで、どの関数が座標 (パスX、パスY、およびパスZ) 関数かを識別します。必要に応じて、機能リストの他のすべての機能をオフにして、それらの機能だけが表示されるようにします。
2. 写像が大きすぎる、小さすぎる、またはビューから切り取られて表示されるなどの場合は、次のいずれかを実行してグラフビューを調整します。
  - Reset View(ビューをリセット)  ボタンをクリックして、現在表示されている写像のサイズに合わせてグラフビューを調整します。
  - 写像をビュー内に垂直にフィットさせたいだけの場合は、Reset View Vertically(ビューを縦にリセット)  ボタンをクリックします。
  - スペースバーを押したまま、パンするグラフをクリック&ドラッグします。
  - 1を押してグラフをズームインするか、1を押してグラフをズームアウトします。
3. 座標関数の1つのキーフレームを1つ選択します。
4. 座標の値を調整するには、キーフレームをクリックして上下にドラッグするか、一番上のValue(値)フィールドに新しい値を入力します。






5. キーフレームの位置を時間で調整するには、Altを長押ししてからキーフレームをクリックし、左右にドラッグします。これにより、対応するすべての座標関数(X、Y、Z、Velo)に合わせてキーフレームの位置が時間



で調整されます。




6. 機能ビューの一番上、Frame(コマ) フィールドおよびValue(値) フィールドの右にある追加のパラメーターセクションを展開します。矢印が右を向いている場合は▶、下を向くようにクリックします▼。

Tension(テンション) 、Continuity(コンティニューイティ) およびBias(バイアス) フィールドが、Frame(コマ) フィールドおよびValue(値) フィールドの右側に表示されます。



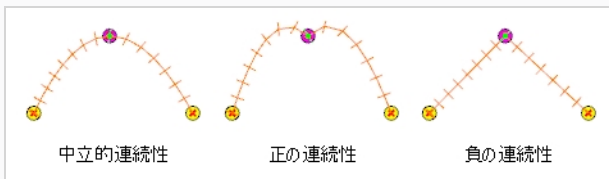
**注:**

追加のパラメータは選択したキーフレームの種類に依存するため、複数の異なる種類の機能からのキーフレームを同時に選択した場合、追加のパラメータは表示されません。これを解決するには、関数グラフ内の任意の場所をクリックして選択を破棄してから、選択したいキーフレームをクリックします。

7. Tension(テンション) フィールドに、-1と1の間の値を入力します。正のテンションはキーフレームとキーフレームの間のパスのカーブを縮小します。負のテンションはそれを増やします。



8. Continuity(コンティニューイティ) フィールドに、-1と1の間の値を入力します。正のコンティニューイティでは、パスは各キーフレーム間の軌跡を超えてカーブします。負のコンティニューイティは逆の効果があります。



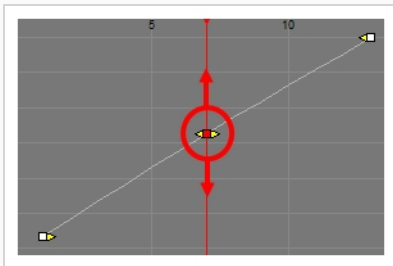
9. Bias(バイアス) フィールドに、-1と1の間の値を入力します。バイアスを高くすると、キーフレームの前では曲線がより直線的になり、その後では曲線がより曲線的になります。負のバイアスをかけると、キーフレームの前では曲線がより曲線的になり、その後では曲線がより直線的になります。

**注:**

Tension(テンション)、Continuity(コンティニューティ) およびBias(バイアス) 設定は、同じパス(パスX、パスY、パスZ) 内のすべての機能に同時に適用されます。

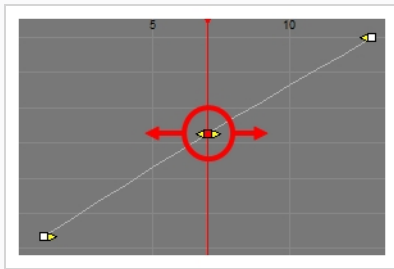
## ベジェ関数を編集する方法

- 機能エディタービューで、どの関数が座標(パスX、パスY、およびパスZ) 関数かを識別します。必要に応じて、機能リストの他のすべての機能をオフにして、それらの機能だけが表示されるようにします。
- 写像が大きすぎる、小さすぎる、またはビューから切り取られて表示されるなどの場合は、次のいずれかを実行してグラフビューを調整します。
  - Reset View(ビューをリセット) ボタンをクリックして、現在表示されている写像のサイズに合わせてグラフビューを調整します。
  - 写像をビュー内に垂直にフィットさせたいだけの場合は、Reset View Vertically(ビューを縦にリセット) ボタンをクリックします。
  - スペースバーを押したまま、パンするグラフをクリック&ドラッグします。
  - 1を押してグラフをズームインするか、1を押してグラフをズームアウトします。
- 座標関数の1つのキーフレームを1つ選択します。
- 座標の値を調整するには、キーフレームをクリックして上下にドラッグするか、一番上のValue(値) フィールドに新しい値を入力します。



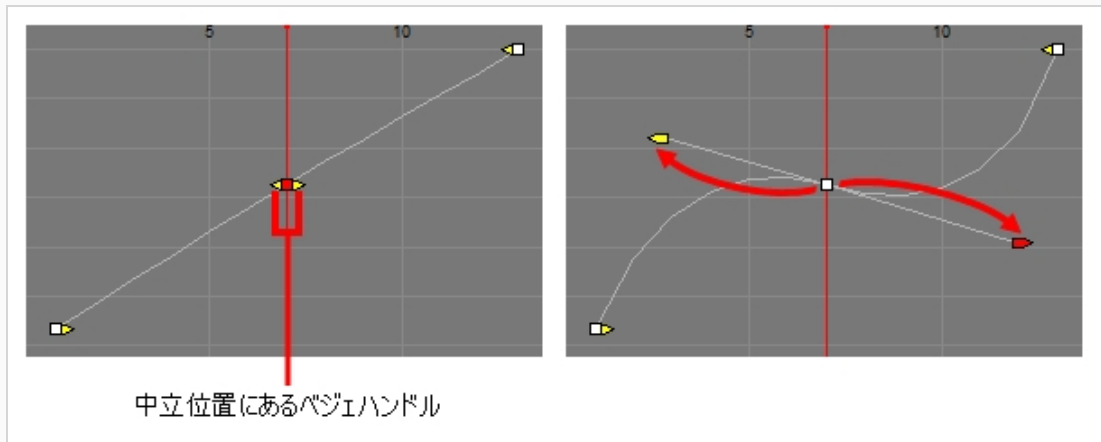
- キーフレームの位置を時間で調整するには、Altを長押ししてからキーフレームをクリックし、左右にドラッグします。これにより、対応するすべての座標関数(X、Y、Z、Velo(速度))に合わせてキーフレームの位置

が時間で調整されます。



6. ポイントのベジエハンドルを調整するには、次のいずれかの操作を行います。

- キーフレームの左と右を指している黄色い矢印を見つけます。デフォルトでは、これらの矢印はキーフレームと同じ位置にあります。左側のベジエハンドルをクリックしてドラッグすると、関数の左側にある曲線を調整できます。右側のベジエハンドルをクリックすると、関数の右側にある曲線を調整できます。



- 機能ビューの一番上、Frame(コマ)およびValue(値)フィールドの右にある追加のパラメーターセクションを展開します。矢印が右を向いている場合は▶、下を向くようにクリックします▼。Left Length(左の長さ)  $\overset{L}{\bullet}$ 、Left Angle(左角度)  $\sphericalangle$ 、Right Length(右の長さ)  $\overset{R}{\bullet}$ およびRight Angle(右角度)  $\sphericalangle$ フィールドが、Frame(コマ)フィールドおよびValue(値)フィールドの右側に表示されます。これらのフィールドを使用して、キーフレームに対するそれぞれのベジエハンドルの角度と長さを調整できます。



**注:**

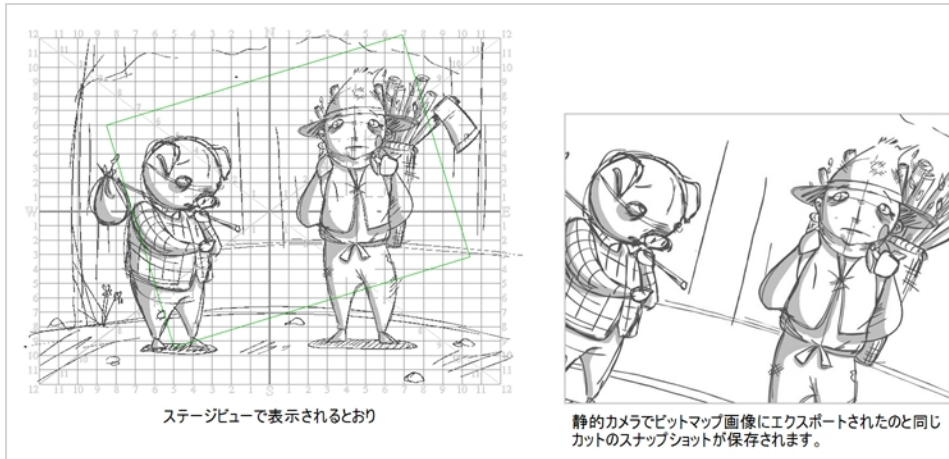
追加のパラメータは選択したキーフレームの種類に依存するため、複数の異なる種類の機能からのキーフレームを同時に選択した場合、追加のパラメータは表示されません。これを解決するには、関数グラフ内の任意の場所をクリックして選択を破棄してから、選択したいキーフレームをクリックします。



# 第11章: カメラについて

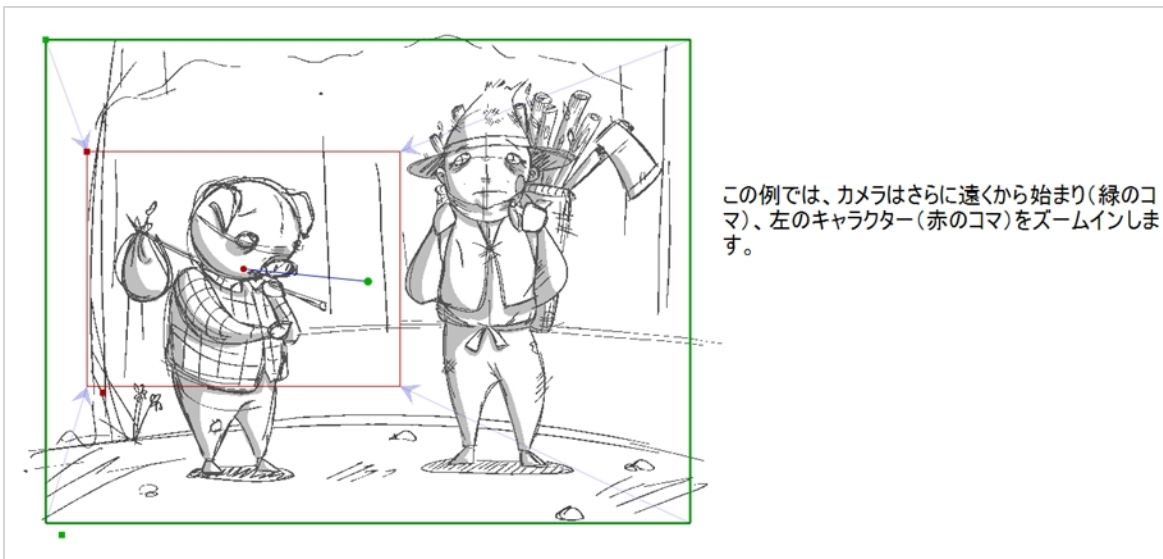
T-SBFND-009-003

Stage(ステージ)ビューで、カメラは、選択した解像度のアスペクト比と合致するコマとして表示されます。



カットにカメラ動作を追加することで、アニメティックを向上させることができます。カメラ動作を1つのパネルに制限したり、カット/CUT/カット全体に広げたりすることができます。カメラ動作の例としては、カメラをワイドCUT/カットから移動させたい場合にズームインしてクローズアップすることが挙げられます。

カメラ動作は、Static Camera(静的カメラ)フレームを設定するのと同様の方法で作成されますが、Timeline(タイムライン)ビューでキーフレームを操作して、時間の経過とともにさまざまなカメラ位置を設定します。もう一度Camera(カメラ)ツールを使用してカメラをアニメートします。





**注:**

この章では主に2Dカメラ動作について説明します。3Dカットでカメラを配置してアニメートする方法についての情報は、[3Dカメラのアニメート \(ページ604\)](#)を参照してください。

## ステージビューとカメラビューについて

T-SBANIM-004-002

Storyboard Proでオブジェクトの描画と操作を行うデフォルトのビューはStage(ステージ)ビューです。しかし3Dで作業する場合には注意すべき点が1つあります。それはステージビューをパン、回転、ズームインまたはズームアウトすると、ステージを見ている視点が変わるという点です。つまりエレメントの見た目の位置とサイズが、絵コンテやアニメティックで表示されるものを表現していない可能性があるのです。

絵コンテで見えるように正確に3Dカットを見る場合、Camera(カメラ)ビューを使用する必要があります。Camera(カメラ)ビューではパン、回転、ズームインを行っても常にカメラの視点からステージが表示されます。そのためカメラまたは3Dオブジェクトの位置に変更を加える場合、常にCamera(カメラ)ビューからカットをプレビューしてカットの構図が期待通りであるように取り計らう必要があります。



Camera(カメラ)ビューでは、ズームアウトやパンや回転を行ってもカメラの視点からのカットの構図が保存されます。



Stage(ステージ)ビューではビューを少しだけズームイン/アウトまたはパンしても、カットの見た目の構図に影響があります。


## カメラの配置

T-SBANIM-004-003

Camera(カメラ) ツールを使用してカメラの位置を移動できます。


Camera(カメラ) ツールプロパティを使ってStatic Camera(静止カメラ)位置を設定することもできます。参考ガイドのカメラツールプロパティを参照してください。

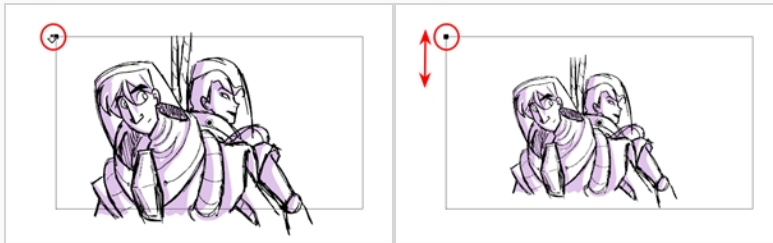
### Camera(カメラ)ツールを使ってStatic Camera(静止カメラ)位置を設定する方法



1. Timeline(タイムライン)ビューで、カット内でカメラを調整したいパネルを選択します。
2. Tools(ツール) ツールバーで、Camera(カメラ)  ツールを選択します。

カメラフレームが表示されます。それはブラックボックスで表現されています。デフォルトのカメラフレームは12フィールドに設定されています。


3. 次のいずれかの操作で、Static Camera(静止カメラ)を変更します。

- ▶ 選択したパネルをZ軸に沿って配置してトラックインまたはトラックアウト動作を作成するには、Truck(トラック)  アイコンが表示されたときにカメラフレームの左隅を上下にドラッグします。ズームレベルを変更するには、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューのFocal Length(フォーカル長)フィールドを変更します。



- ▶ Static Camera(静止カメラ)をX軸およびY軸上で回転させるには、Rotation(回転)  アイコンが表示されたときにドラッグします。ドラッグを開始した軸に応じてX軸またはY軸への動きを制限するように、Shiftキーを押したまま回転させます。
- ▶ Static Camera(静止カメラ)をZ軸上で回転させるには、カメラフレームの1つの角の外側にカーソルを置きます。Rotation(回転)  アイコンが表示されたら、ドラッグして回転させます。



- ▶ 中心のピボットポイントを移動するには、中心点の上にカーソルを置きます。  ドラッグアイコンが表示されたら、ドラッグしてX軸またはY軸に移動します。中心点をドラッグしてZ軸上で動かすときは、Altキーを押したままにします。マウスを遠くにドラッグすればそれだけ、カメラは速く移動します。



## カメラをリセットする

T-SBANIM-004-004

必要に応じて、カット内のすべてのキーフレームを削除して、元のStatic Camera(静止カメラ)に戻すことができます。

### カメラアニメーションをリセットする方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、カメラアニメーションをリセットしたいカットを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - ▶ Camera(カメラ) ツールを選択し、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでReset Camera(カメラをリセット) ボタンをクリックします。
  - ▶ Camera(カメラ) > Reset Camera(カメラをリセット) を選択します。

選択したカットのすべてのカメラキーフレームが削除され、カットのStatic Camera(静止カメラ)がリセットされます。

## カメラのコピーとペースト

T-SBFND-009-006

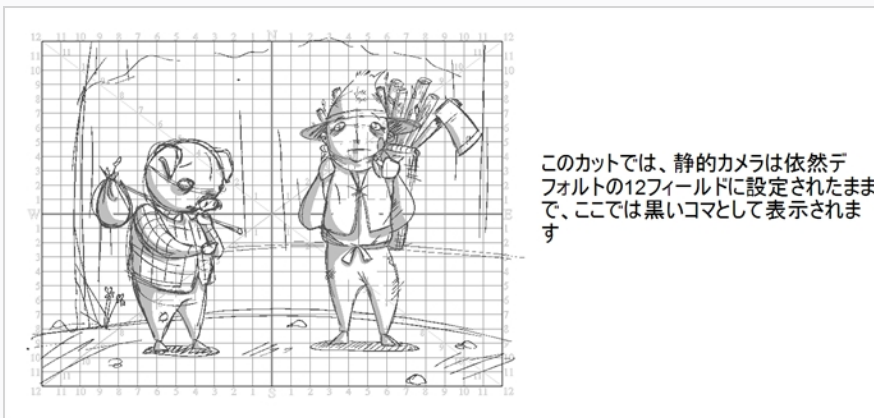
カメラ位置を再利用する必要がある場合は、あるカットから別のカットにコピー&ペーストすることができます。これを行うためにCamera(カメラ)ツールを選択する必要はありません。

### カメラ位置をコピー&ペーストする方法

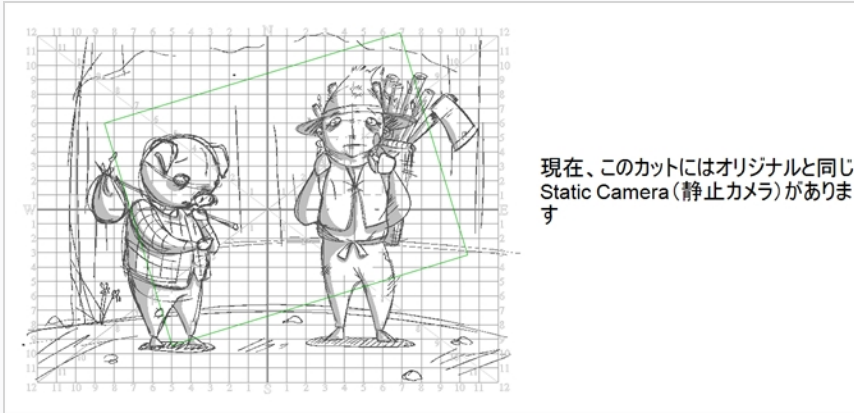
1. Timeline(タイムライン)ビューで、コピーするStatic Camera(静止カメラ)を含むカットを選択します。
2. Camera(カメラ) > Copy Camera from Selected Panels(選択したパネルからカメラをコピー)を選択します。

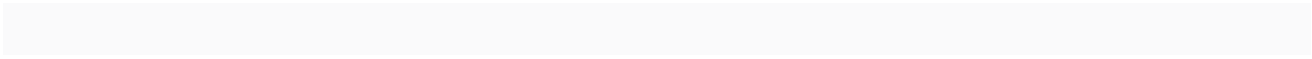


3. Timeline(タイムライン)ビューで、コピーしたカメラ情報をペーストしたいカットを選択します。



4. Camera(カメラ) > Paste and Fit Camera on Selected Panels(選択したパネルにカメラをペーストしてフィット)を選択します。





## カメラ動作について

T-SBFND-009-004

カメラのキーフレームを使用すると、カメラの位置を変更したり、時間の経過とともに変化させることができます。カメラキーフレームは、特定コマ上のカメラ位置を示す座標です。カメラ動作を作成するには、少なくとも2つのカメラキーフレームを設定する必要があります。

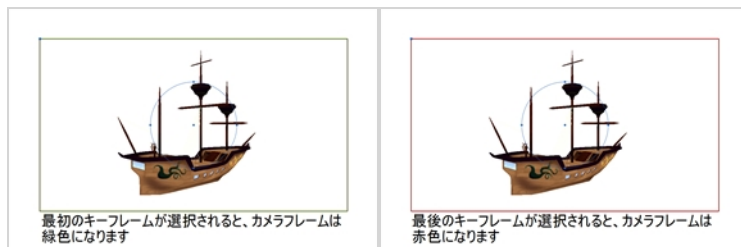
カメラキーフレームを使用して、定義されたコマ数にわたり、カメラを、フレーム内のある位置から別の位置に移動するように設定します。カメラが最終位置に達するときの速度を制御することもできます。

Timeline(タイムライン)ビューでは、キーフレームはグレーの菱形または半菱形として表示されます。Timeline(タイムライン)ビューのキーフレーム間の間隔は、カメラがあるキーフレームから次のキーフレームに移動するのにかかるコマ数を表します。これが速度を決定します。

Timeline(タイムライン)ビューでキーフレームが選択されているとき、それは青で表示されます。カメラのキーフレームは、Timeline(タイムライン)ビューでのみ、パネルのサムネールの上に表示されます。カットの最初と最後のキーフレームは半菱形で表示され、中割りはすべて菱形で表示されます。



Timeline(タイムライン)ビューで、パネルの最初のキーフレームを選択すると、カメラフレームを定義する長方形は、カメラフレームを4分割する大きなXと共に緑色でハイライト表示されます。最後のキーフレームが選択されると、これらの要素は赤で表示されます。最初と最後の間に選択したキーフレームがある場合は、これらの要素は青で表示されます。



これらはデフォルトのカメラキーフレームのカラーです。Preferences(環境設定)ダイアログボックスを使用して、独自のカメラキーフレームカラーを選択できます。そうした場合、新しいカラーはCamera(カメラ)ビューおよびStage(ステージ)ビューと共に、絵コンテのさまざまなエクスポート形式でも使用されます。

トラックインまたはトラックアウト(Z軸に沿った移動)を作成したい場合は、Top(トップ)ビューまたはSide(サイド)ビューでマニピュレータを使用できます(またCamera(カメラ)ビューでコマの左上隅をクリックすることもできます)。Z軸に沿って指す矢印を選択し、マニピュレータ円の中心点からではなくその矢印からマニピュレータをドラッグすると、動きはその軸にロックされます。これは、誤ってカメラフレームの上下または左右の位置をずらしたくない場合に便利です。

Camera(カメラ)ビューのライトブルーの矢印は、必ずしも前後の動きを示すわけではないことに注意してください。2番目のカメラフレームが最初のカメラフレーム位置よりも大きいまたは小さく見える場合は、カメラトラックインまたはトラックアウトが行われたことを確認できます。



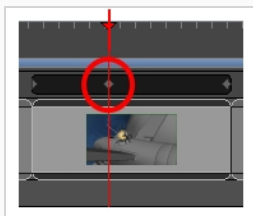
## キーフレームの追加

カットでカメラ動作を作成するには、まず2つ以上のカメラキーフレームを作成し、次に各キーフレームでカメラ位置を設定する必要があります。Storyboard Proにより、2つのキーフレーム間の各コマでカメラ位置が補間されます。以下は、Timeline(タイムライン)ビューにキーフレームを追加する4つの方法です。


### 現在のコマにカメラキーフレームを追加する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、タイムラインカーソルをクリックして、カメラキーフレームを作成するコマにドラッグします。
1. 次のいずれかを行ってカメラツールを選択します。
  - Tools(ツール) ツールバーからカメラ  ツールを選択します。
  - トップメニューからTools(ツール) > Camera(カメラ)を選択します。
2. 次のいずれかを行ってカメラキーフレームを作成します。
  - Timeline(タイムライン)ビューのカメラトラックの左の列でAdd Keyframe(キーフレームを追加)  ボタンをクリックします。
  - トップメニューでCamera(カメラ) > Add Camera Keyframe at Current Frame(現在のコマにカメラキーフレームを追加)を選択します。
  - Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでカメラトランスフォームパネルのAdd Keyframe(キーフレームを追加)  ボタンをクリックします。


タイムラインカーソルが置かれるTimeline(タイムライン)ビューのCamera(カメラ)トラックにキーフレームが追加されます。

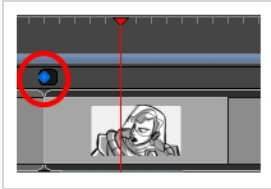


### 現在のパネルの先頭にキーフレームを追加する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、キーフレームを追加したいパネルを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - ▶ Tools(ツール)ツールバーで、Camera (カメラ)  ツールをクリックします。
  - ▶ Tools(ツール) > Camera(カメラ)を選択します。

## 3. 次のいずれかを行います。

- ▶ パネルでCamera(カメラ) > Add Camera Keyframe at Beginning (先頭にカメラキーフレームを追加)を選択します。
- ▶ Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、Add Keyframe at Beginning of Current Panel (現在のパネルの先頭にキーフレームを追加)  ボタンをクリックします。




Timeline(タイムライン)ビューで、選択したパネルの先頭にキーフレームが追加されます。

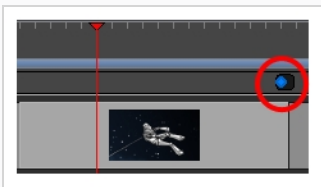
### 現在のパネルの末尾にキーフレームを追加する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、キーフレームを追加したいパネルを選択します。
2. 次のいずれかを行います。

- ▶ Tools(ツール)ツールバーで、Camera (カメラ)  ツールをクリックします。
- ▶ Tools(ツール) > Camera(カメラ)を選択します。

## 1. 次のいずれかを行います。

- ▶ パネルでCamera(カメラ) > Add Camera Keyframe at End (末尾にカメラキーフレームを追加)を選択します。
- ▶ Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、Add Keyframe at the End of Current Panel (現在のパネルの末尾にキーフレームを追加)  ボタンをクリックします。

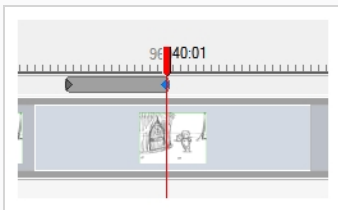


Timeline(タイムライン)ビューで現在のパネルの末尾にキーフレームが追加されます。

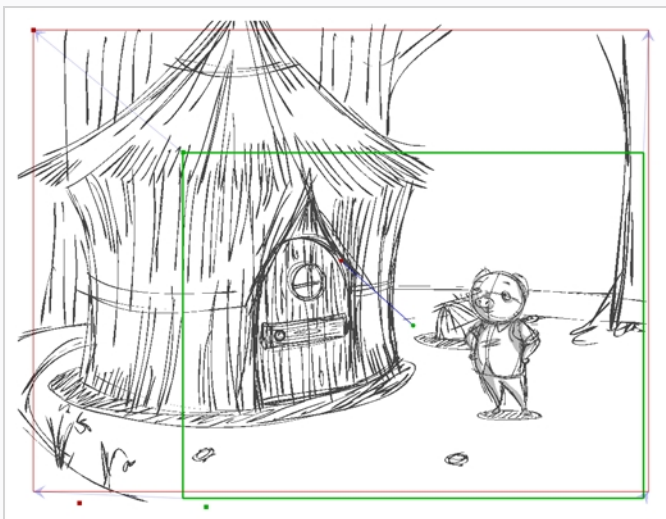
### Copy and Paste (コピー& ペースト) コマンドを使用してキーフレームを追加する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、クリックしてカメラキーフレームを選択します。  
キーフレームが青に変わります。





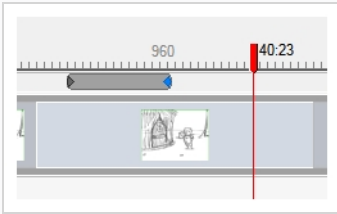
2. Stage(ステージ)ビューで、カメラキーフレームをクリックします。



3. 次のいずれかを行います。

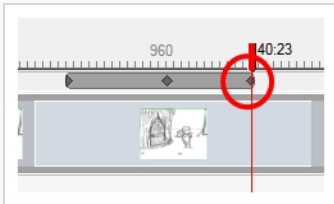
- ▶ **Edit (編集) > Copy Camera Keyframes (カメラキーフレームをコピー)** を選択します。
- ▶ **Ctrl + C (Windows)** または **⌘ + C (Mac OS X)** を押します。
- ▶ **Camera (カメラ)** ツールを選択します。Tool Properties (ツールプロパティ) ビューで、**Copy Camera from Selected Panels (選択したパネルからカメラをコピー)** ボタンをクリックします。

4. キーフレームをペーストしたい同じカット内の位置に再生ヘッドを移動します。



5. 次のいずれかを行います。

- ▶ **Edit (編集) > Paste Camera Keyframes (カメラキーフレームをペースト)** を選択します。
- ▶ **Ctrl + V (Windows)** または **⌘ + V (Mac OS X)** を押します。



- ▶ **Camera (カメラ)** ツールを選択し、**Tool Properties (ツールプロパティ) ビュー** で **Paste and Fit Camera on Selected Panels (選択したパネルにカメラをペーストしてフィット)** ボタンをクリックします。



**注:**

操作を実行する前に複数のキーフレームを選択した場合には、複数のキーフレームを同時にコピー/ペーストすることができます。

## キーフレームを削除する

キーフレームが不要になったら、Timeline(タイムライン)ビューから削除できます。

### Timeline(タイムライン)ビューからキーフレームを削除する方法

1. 削除するキーフレームを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - ▶ Edit(編集) > Delete Selected Camera Keyframes(選択したカメラキーフレームを削除)を選択します。
  - ▶ Camera(カメラ) ツールを選択し、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでDelete Selected Keyframe(選択したキーフレームを削除) ボタンをクリックします。
  - ▶ 削除を押します。

### 現在のコマからキーフレームを削除する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、削除するキーフレームを含んでいるコマの上に赤い再生ヘッドを配置します。
2. Camera(カメラ) > Remove Camera Keyframe at Current Frame(現在のコマからカメラキーフレームを削除)を選択します。

## キーフレームのアニメート

T-SBFND-009-005

カメラキーフレームの位置は、Stage (ステージ) ビューのCamera(カメラ) ツールを使用して、Static Camera(静止カメラ) とほぼ同じ方法で設定します。これは、作成したすべてのキーフレームに対して実行する必要があるため、カメラはプレイバック時にキーフレーム間を移動します。


**注:**

このセクションでは、2Dカメラ動作を設定する方法を説明します。3D空間でCamera(カメラ)を使用するとき、新しいマニピュレータが利用可能になります。3Dカメラ動作と3Dカットのフレーミングについての詳細は、[3Dオブジェクトについて\(ページ558\)](#)を参照してください。

**注:**

Camera(カメラ)を操作するとき、Stage(ステージ) ビューステータスバーのCamera Label(カメララベル)  オプションによって、各カメラフレームの隅にカメラ動作の順番を示す文字を表示するようにすることができます。

### 2Dカットにカメラキーフレームを配置する方法


1. 次のいずれかを行ってカメラツールを選択します。
  - Tools(ツール) ツールバーからカメラ  ツールを選択します。
  - トップメニューからTools(ツール) > Camera(カメラ)を選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - Timeline(タイムライン) ビューのカメラトラックで修正するカメラキーフレームを選択します。
  - Stage(ステージ) またはCamera(カメラ) ビューでズームアウトしてカメラフレームをすべて表示します。次に、次へまたは中心点をクリックして修正するカメラフレームを選択します。

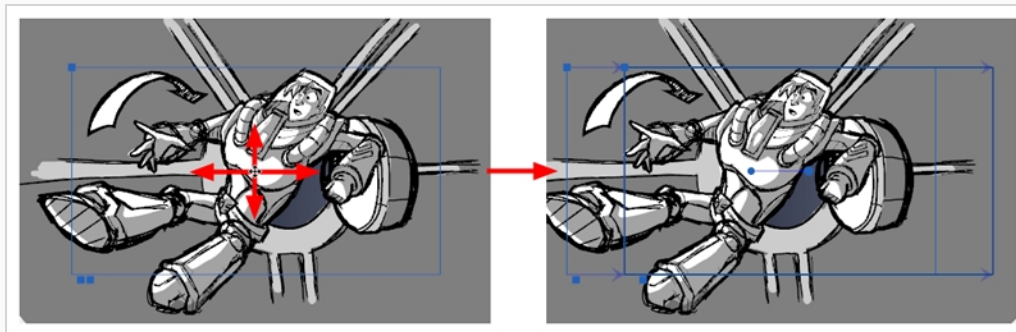
**ヒント:**


カメラフレームが同じ位置にある場合でもStage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューで特定の1つを選択できます。カメラフレームの左下隅のすぐ下に青い四角い点があります。各点をクリックして特定のカメラフレームを選択できます。2つ以上のカメラキーフレームが同じ位置にある場合、点の順序はタイムライン上の相対位置を示しています。例えば、最も左の点で第1カメラキーフレーム、左から2番目の点で第2カメラキーフレームを選択できます。

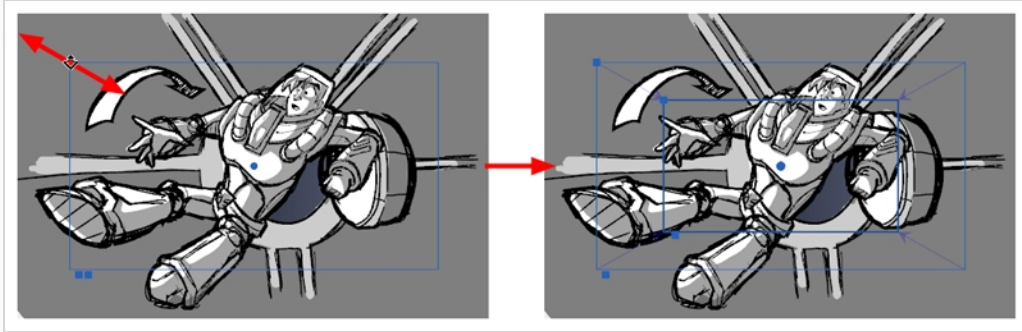


3. 次のいずれかの方法でカメラキーフレームを修正します。

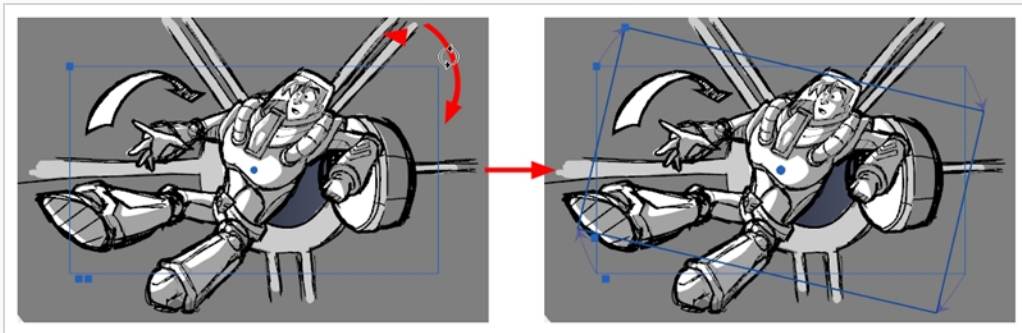
- **移動:** カメラフレームの端または中心点にマウスカーソルを重ね、マウスカーソルを  の形にします。その後カメラフレームをクリック&ドラッグして移動させます。



- **トラックインまたはトラックアウト:** カメラフレームの左上隅のポイントにマウスカーソルを重ね、マウスカーソルを  の形にします。その後この角をクリック&ドラッグしてコマを拡大または縮小します。カメラフレームを縮小するとズームインされ、拡大するズームアウトされます。



- **回転:** カメラフレームのいずれかの角のすぐ外にマウスカーソルを移動させ、マウスカーソルを⤵の形にします。その後この角をどちらかの方向にクリック&ドラッグしてカメラフレームを時計回りまたは反時計回りに回転させます。



**ヒント:**

キーボードの矢印キーを使用してカメラフレームをナッジ(微調整)するか、Tool Properties (ツールプロパティ)ビューで正確な座標を入力することもできます。

## タイミングのキーフレーム

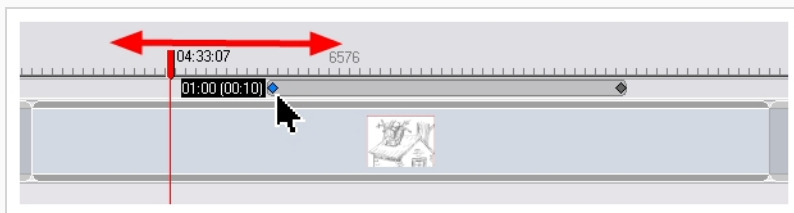
T-SBANIM-004-008

Timeline(タイムライン)ビューでキーフレームのコマまたはタイミングを変更する必要がある場合は、これを実行する方法がいくつかあります。カメラのキーフレームは、同じカット内の新しい場所にしか移動できないことに注意してください。

次の2つの方法は、キーフレームを新しい場所に移動する場合、またはキーフレームをカット & ペーストする場合に便利です。

### Timeline(タイムライン)ビューでカメラのキーフレームを新しい場所にドラッグする方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで1つまたは複数のキーフレームを選択します。  
キーフレームは青に変わります。
2. 選択したキーフレームを左または右にドラッグして、時間の新しい位置を選択します。現在のカット内の新しい場所にのみドラッグできます。

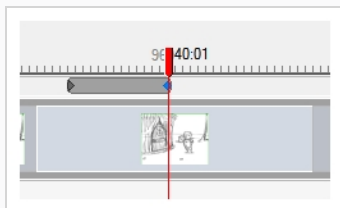


キーフレームをドラッグしている間は、カットに対する位置がブラックボックス内に表示されます。新しいキーフレームが配置される元の位置からのコマ数も表示されます。



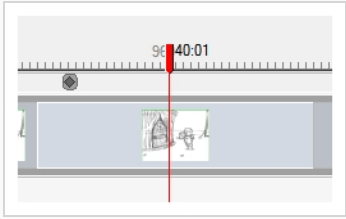
### Cut and Paste (カット & ペースト) コマンドを使用してキーフレームを移動する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、1つまたは複数のキーフレームを選択します。  
キーフレームが青に変わります。

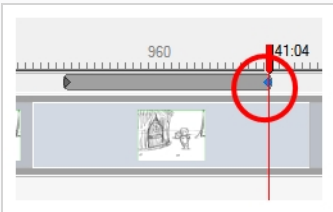


2. **Edit (編集) > Cut Camera Keyframes (カメラキーフレームをカット)** を選択するか、または **Ctrl + X** (Windows) または **⌘ + X** (Mac OS X) を押します。

キーフレームが削除され、Clipboard (クリップボード) にコピーされます。



3. 同じカット内で、キーフレームを貼り付ける位置に赤い再生ヘッドを移動します。
4. **Edit (編集) > Paste Camera Keyframes (カメラキーフレームをペースト)** を選択するか、または **Ctrl + V** (Windows) または **⌘ + V** (Mac OS X) を押します。





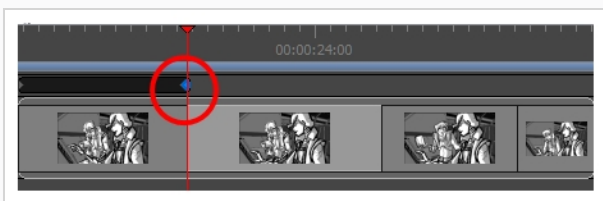
## パネルを越えてカメラモーションを拡張する

T-SBFND-009-007

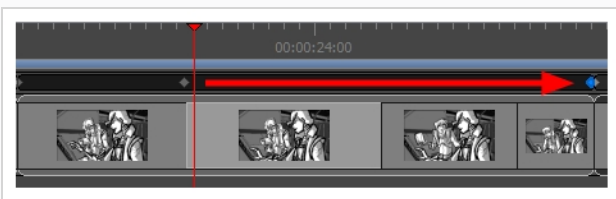
カメラ動作はパネルに限られません。特定のカメラ動作のためのキーフレームは、同じカット内の複数のパネルにまたがることができます。

### カメラ動作をカットの複数のパネルに分散させる方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、複数のパネルにまたがるカメラ動作を含むパネルを選択します。

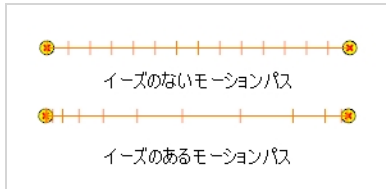


2. 新しいパネルに移動したいキーフレームを選択します。
3. 選択したキーフレームをカット内の別のパネルにドラッグします。

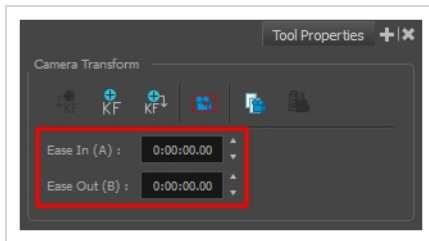


## カメラアニメーションへのイーズインとイーズアウトの追加

デフォルトでは、カメラ動作を作成すると、カメラは一定のペースで進行して、あるキーフレーム内の位置から次のキーフレーム内の位置に移動し、その後突然移動を停止します。動き始めるにつれてスピードを上げたり、止まる前にスピードを落としたい場合は、アニメーションにイーズインとイーズアウトを追加することで実現できます。アニメーションにイーズインを追加すると、アニメーションはゆっくり開始され、進行するにつれて速くなります。アニメーションにイーズアウトを追加すると、アニメーションは停止する前に遅くなります。

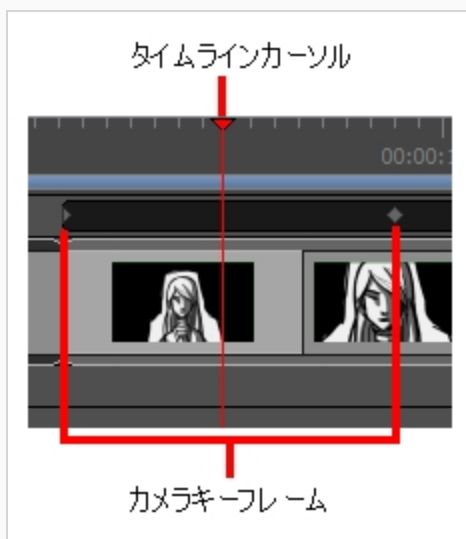


Tool Properties( ツールプロパティ) ビューでアニメーションのイーズインとイーズアウトを設定できます。



### カメラアニメーションにイーズインとイーズアウトを追加する方法

1. Tools(ツール)ツールバーで、Camera (カメラ) ツールを選択します。
2. Timeline(タイムライン)ビューで、イーズを加えたいカメラアニメーションの最初と最後のキーフレーム間にタイムラインカーソルを動かします。



3. Tool Properties( ツールプロパティ) ビューで、Ease In( **イーズイン**) フィールドに**H:MM:SS:FF**形式で希望するイーズインの長さを入力します。この場合、**H**は時間を、**MM**は分を、**SS**は秒を、**FF**はコマを意味します。イーズインの長さが長いほど、滑らかになります。
4. 希望するイーズアウトの長さを、同じ形式でEase Out( **イーズアウト**) フィールドに入力します。イーズアウトの長さが長いほど、滑らかになります。
5. カメラアニメーションをテストするには、タイムラインカーソルをカメラ動作が始まる直前の位置に移動します。そして、Playback( プレイバック) ツールバーで、Play( 再生) ▶ ボタンをクリックします。


## キーフレームをサウンドクリップへスナップする

T-SBANIM-004-007

スナップが有効のとき、カメラのキーフレームは、クリック&ドラッグによってサウンドクリップとタイムラインカーソルにスナップします。

### スナップング(吸着)を有効または無効にする方法

1. 次のいずれかを行います。

- Timeline(タイムライン)ビューの左下隅で、Snapping(スナップ)  ボタンをクリックします。
- Timeline(タイムライン)ビューを右クリックしてSnapping(スナップ)を選択します。



注:

クリップをドラッグしながら、Shiftキーを押したままにすると、スナップが有効になっているかどうかを一時的に上書きすることができます。

## キーフレームの同期

T-SBANIM-004-006

デフォルトでは、パネルの尺を変更すると、そのパネル内のカメラキーフレームの位置はパネルの新しい長さに合わせて調整されます。この動作は好みに応じて調整が可能です。

Keyframes Sync Mode(キーフレーム同期モード)には3つのオプションがあります。

- **なし:** パネルまたはカットの長さを調整するとき、カメラのキーフレームは実際のコマのままになります。つまり、そのカメラ動作よりもカットを短くすると、最後のカメラキーフレームの一部が切り取られることを意味します。
- **パネルに相対:** デフォルトのオプションです。パネルの長さを調整するとき、このパネル内のカメラキーフレームの位置はパネルの新しい長さにフィットするように調整されます。カメラのキーフレームがそのパネルの外側に、しかし同じカットの内側にある場合、互いの距離は影響を受けません。
- **カットに相対:** パネルの長さを調整するとき、そのパネルがあるカット内のすべてのカメラキーフレームの位置は、そのカットの新しい長さにフィットするように調整されます。これにより、一部のカメラキーフレームが元々あったパネルとは異なるパネルに配置される可能性があります。ただし、カメラ動作はパネルではなくカットのレベルで生じるため、このオプションでは状況によっては好ましい結果が得られる可能性があります。

### キーフレーム同期設定を変更する方法

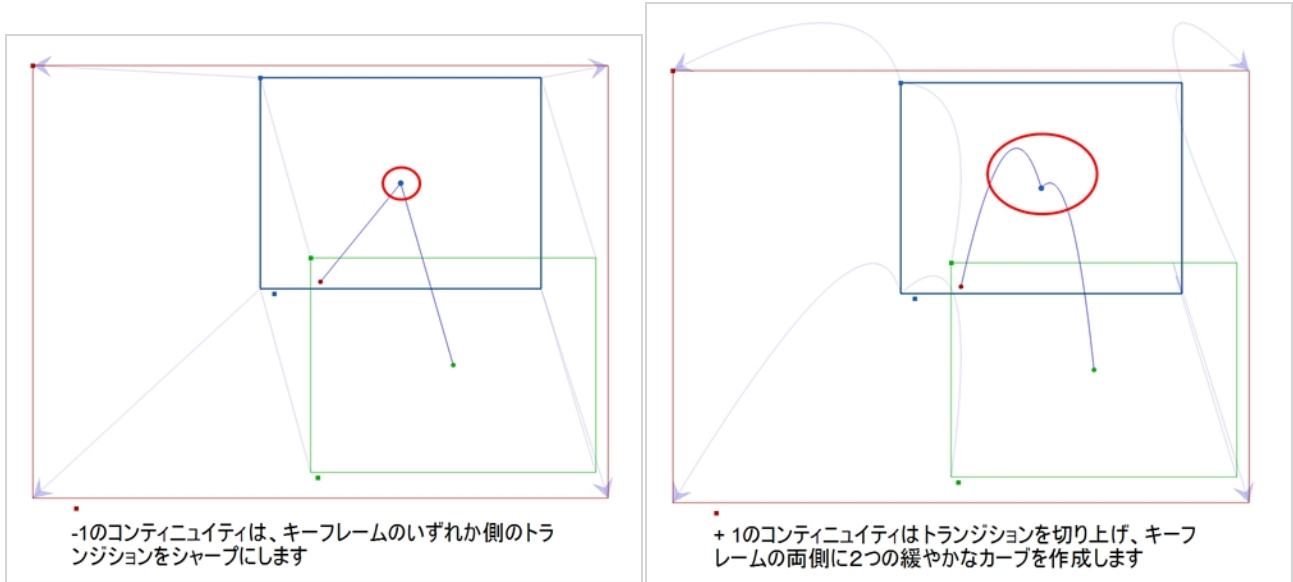
1. 次のいずれかを行います。

- Camera(カメラ) > Keyframe Sync Mode(キーフレーム同期モード) > None(なし)、Relative to Panel(パネルに相対) または Relative to Scene(カットに相対) を選択します。
- Timeline(タイムライン)ビューでCamera(カメラ)トラック上を右クリックし、Keyframes Sync Mode(キーフレーム同期モード) > None(なし)、Relative to Panel(パネルに相対) または Relative to Scene(カットに相対) を選択します。

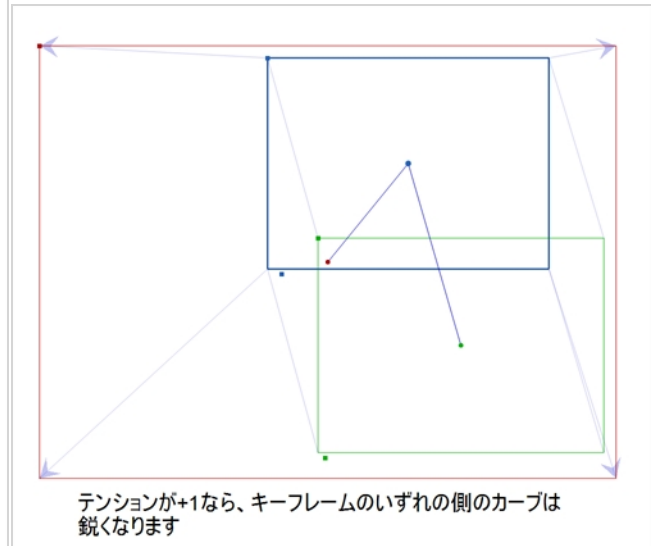
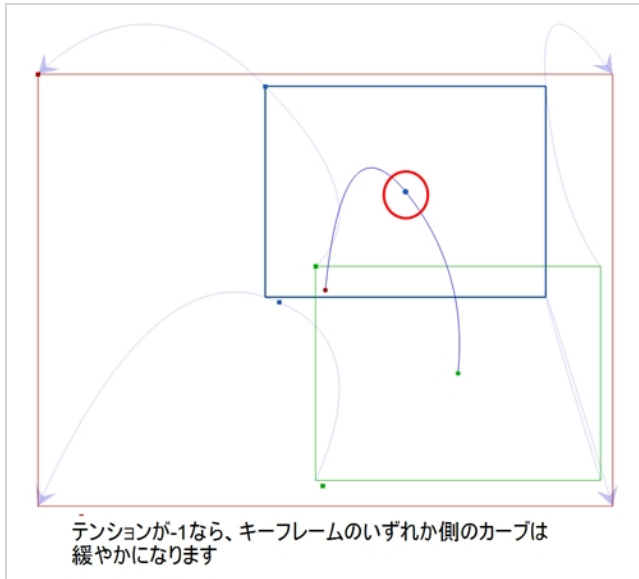
## カメラパスについて

キーフレームとコントロールポイント上の Tension(テンション)、Bias(バイアス)、Continuity(連続性) パラメータの調整は、Timeline(タイムライン)ビューでポイントを選択し、Keyframes and Control Points(キーフレームとコントロールポイント) ツールバーを使用して実行できます。

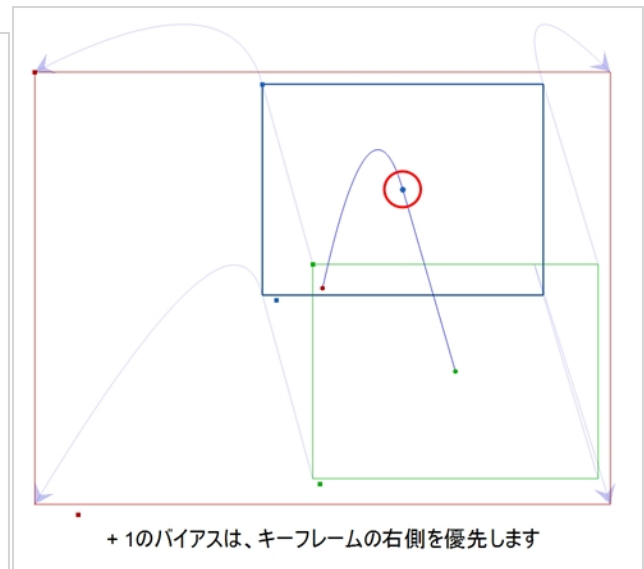
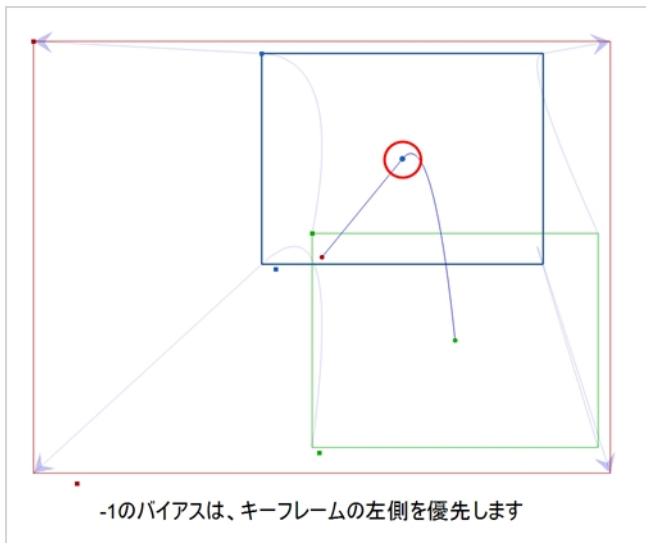
- Continuity(連続性) は、ポイントで結ばれたセグメント間のトランジションの滑らかさをコントロールします。



- **Tension(テンション)** は、パスがコントロールポイントまたはキーフレームを通過するとき、パスがどの程度急激に曲がるかをコントロールします。




- **Bias(バイアス)** は、パスがモーションポイントの一方の側または他方に流れるようにパスの勾配をコントロールします。

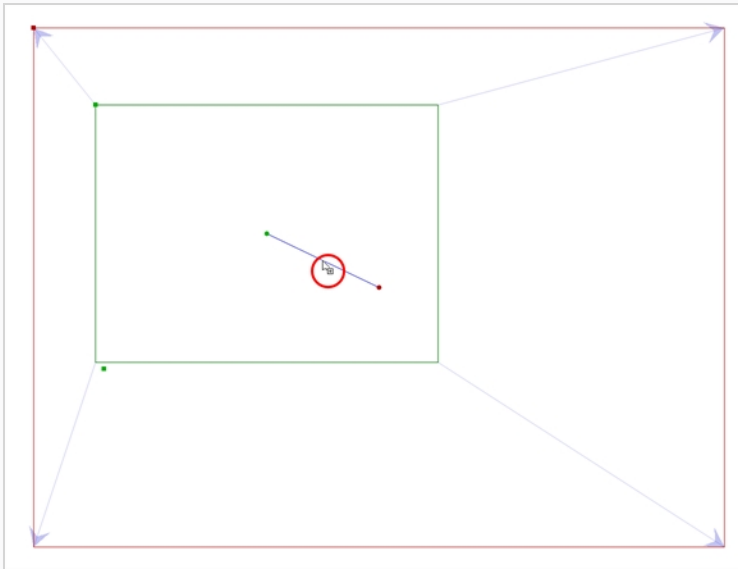



## コントロールポイントの追加

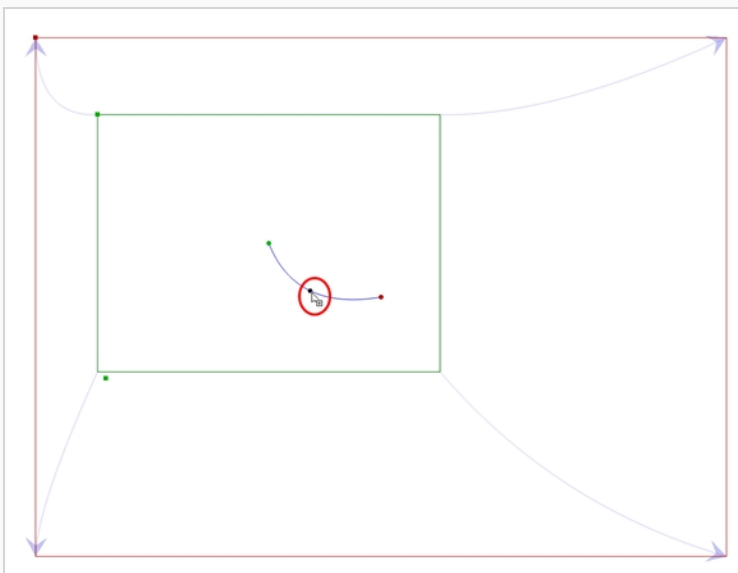
軌跡にコントロールポイントを追加すると、カメラパスをあるキーフレームから次のキーフレームに変更できます。

### 軌跡にコントロールポイントを追加する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、カメラの軌跡を変更したいカットを選択します。
2. Tools(ツール) ツールバーまたは Tools(ツール) メニューから、Camera(カメラ)  ツールを選択します。
3. Stage(ステージ)ビューで、2つのキーフレーム間の軌跡の上にカーソルを置きます。



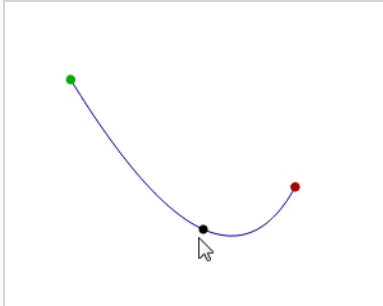
4. このアイコン  が表示されたら、軌跡をクリック&ドラッグしてリシェイプします。
5. マウスボタンを放すと、コントロールポイントが追加されます。





これで、カメラがAからBへ直線的に進む代わりに、軌跡にわずかなカーブができます。

6. コントロールポイントをクリックしてそれを動かし、希望に応じて軌跡をリシェイプします。また、Stage(ステージ)ビュー、Top(トップ)ビュー、またはSide(サイド)ビューでコントロールポイントを選択し、Delをクリックすることもできます。Timeline(タイムライン)に進む必要はありません。

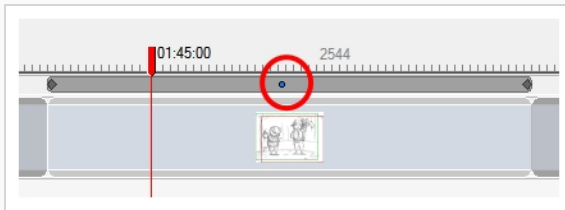


## コントロールポイントを削除する

コントロールポイントはTimeline(タイムライン)で目に見えますが、Stage(ステージ)ビューでのみ移動できます。コントロールポイントを削除するには、Timeline(タイムライン)に進む必要があります。ポイントされたコントロールは、キーフレーム間の小さな点で表されます。

### コントロールポイントを削除する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、キーフレーム間の小さな点で表されたコントロールポイントを選択します。  
コントロールポイントが青に変わります。



2. 削除を押すと、選択したポイントが削除されます。  
軌跡は元のシェイプに戻ります。

## カメラ動作のカーブの調整

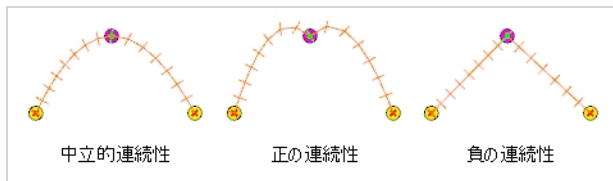
3つ以上のキーフレームでカメラ動作をアニメートするとき、カメラのパスは、アニメーション内のすべてのキーフレームに接するカーブをたどります。Keyframes and Control Point(キーフレームとコントロールポイント) ツールバーを使用すると、カメラの軌跡内の各キーフレーム前後のパスカーブを調整することができます。

カメラキーフレームを選択すると、Keyframes and Control Point(キーフレームとコントロールポイント) ツールバーから、そのキーフレームに適用できる3つの設定にアクセスできます。各設定は、-1~1の範囲の値を付けることができます。すべてのフィールドがデフォルト値である0に設定されると、カーブは一定で均一になります。以下は、各設定がカメラパスに与える影響の例です。

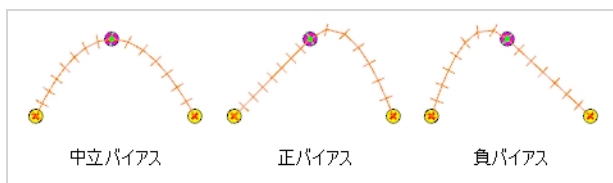
- **T (テンション):** 正のテンションはキーフレーム間のパスのカーブを縮小します。負のテンションはカーブを拡大します。



- **C (連続性):** 連続性が正の場合、パスは各キーフレーム間の軌跡を超えてカーブします。負の連続性は逆の効果があります。



- **B (バイアス):** バイアスを高くすると、キーフレームの前でカーブがより直線的になり、その後はカーブがより曲線的になります。負のバイアスをかけると、キーフレームの前でカーブがより曲線的になり、その後はより直線的になります。

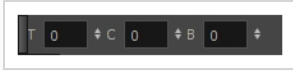


### キーフレームまたはコントロールポイントのContinuity(連続性)、Tension(テンション)、Bias(バイアス)パラメータを調整する方法

1. 以下のいずれかを行って、ワークスペースにKeyframes and Control Points(キーフレームおよびコントロールポイント) ツールバーを追加します。

- トップメニューで、**Windows > Toolbars(ツールバー) > Keyframes and Control Points(キーフレームとコントロールポイント)** を選択します。
- ツールバー上またはツールバー周囲の空白部分を右クリックして、**Keyframes and Control Points(キーフレームとコントロールポイント)** を選択します。

Keyframes and Control Points(キーフレームとコントロールポイント) ツールバーが表示されます。



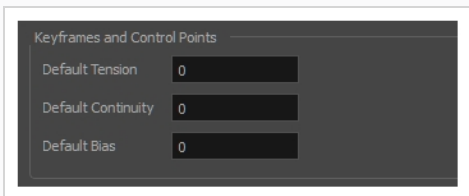
2. Tools(ツール)ツールバーで、Camera (カメラ) ツールを選択します。
3. Timeline(タイムライン)ビューで、調整したいキーフレームまたはコントロールポイントを選択します。
4. Keyframes and Control Points(キーフレームとコントロールポイント) ツールバーで、選択したキーフレームの前後のパスが希望どおりになるまでContinuity(連続性)、Tension(テンション)、Bias(バイアス)フィールドに-1~1の値を入力します。

## キーフレームとコントロールポイントのContinuity(連続性)、Tension(テンション)、Bias(バイアス)パラメータのデフォルト設定方法

1. **Edit(編集) > Preferences(環境設定)** (Windows) または**Storyboard Pro > Preferences(環境設定)** (macOS)を選択します。

Preferences(環境設定) ダイアログボックスが開きます。

2. **Camera(カメラ)** タブを選択します。
3. Keyframes and Controls Points(キーフレームとコントロールポイント) セクションで、好みの設定に基づいて、Tension(テンション)、Continuity(連続性)、Bias(バイアス)のデフォルトを入力します。



## レイヤーをカメラに固定

カメラの位置に関係なく、カメラフィールドの同じ領域に常に表示されるように、レイヤーをカメラ動作に従わせることができます。



注:

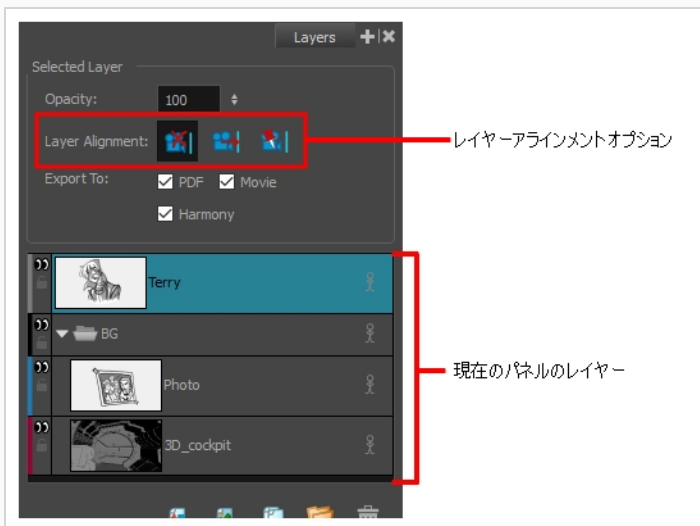
3Dカットで作業している場合は、[2Dレイヤーと3Dカメラのアライメント](#) (ページ607)を参照してください。


### 描画レイヤーをカメラに固定する方法

1. 次のいずれか1つを実行して、Layers(レイヤー) ビューをワークスペースに追加します: 任意のビューの右上隅で、Add View(ビューを追加) ボタンをクリックし、Layers(レイヤー) を選択します。

- +  
トップメニューで、
- Windows > Layers(レイヤー) を選択します。
- In the top-right corner of any view, click on the Add View + button and select **Layers**.
- In the top menu, select **Windows > Layers**.



2. Layers(レイヤー) ビューで、カメラに固定したいレイヤーを選択します。



3. Layer Alignment(レイヤーアライメント) オプションで、Pin Layer to Camera(レイヤーをカメラに固定)  ボタンをクリックします。



**注:**

カメラからレイヤーの固定を解除するには、No Alignment(アライメントなし)  を選択します。他のオプション Face Camera(カメラ対面)  は、3Dカット用です。[2Dレイヤーと3Dカメラのアライメント\(ページ607\)](#)を参照してください。

## 第12章: 3Dについて

Storyboard Pro3D機能には次のような豊富なセットがあります:

- カメラ視点からの距離が異なるように描画レイヤーを移動できます。
- 描画レイヤーはどの軸上でも回転させることができます。
- 3Dモデルをカットにインポートして、位置、サイズ、角度を問わずどのようにでもパネルに配置することができます。
- 3Dモデルの位置、サイズ、角度をアニメートできます。
- 3Dモデルでサブオブジェクトの位置、サイズ、および角度を調整できます。
- サブオブジェクトをその3Dモデルから分離して、別個にアニメートすることができます。

3D機能が有効かどうかは、現在のカットが2Dモードか3Dモードかに依存します。デフォルトでは、プロジェクトで作成されるカットは2Dモードです。絵コンテは厳密には2Dプロジェクトであることが多く、2Dモードでは3D機能を無効にして、ワークフローが散乱するのを防ぎます。ただし、カットに悪影響を与えることなく、カット上でいつでも即座に3Dを有効にできます。3D機能は、1つのパネルに対して、またはプロジェクト全体に対して一度に有効にすることはできません。

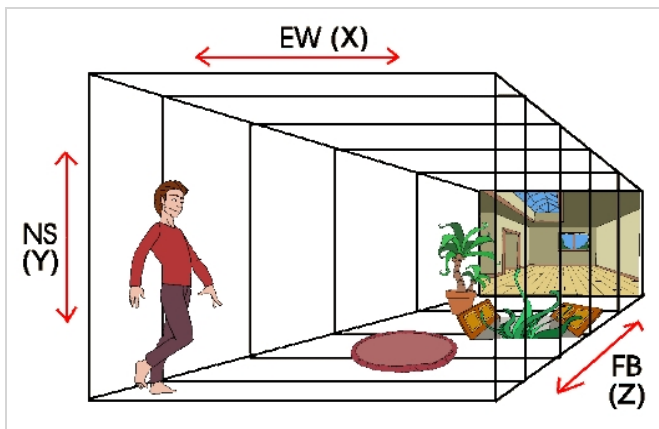
## 3D空間でのステージングについて

Storyboard Proは、2Dカットを3D空間で計画できるようにすることで、レイアウトプロセスに新しい次元を追加します。3D空間は3つの平面で記述されます。

- **EW:** X座標となるEast(東)とWest(西)で水平面をマッピングします。
- **NS:** Y座標となるNorth(北)とSouth(南)で垂直面をマッピングします。
- **FB:** Z座標となるFront(前)とBack(後)で奥行をマッピングします。

カットにエレメントを追加すると、それらは3Dカット空間内のゼロフィールドNS、ゼロフィールドEW、およびゼロフィールドFBの初期位置にレイヤーで表示されます。3D空間機能より以前は、レイヤー位置を変更することができませんでした。を参照。

しかし3D空間では、EW(X)、NS(Y)、およびFB(Z)座標を使用して、エレメントをカメラから、そしてお互いから、奥行の異なる距離に配置することができます。これは、二次元アニメーションに三次元効果を加えます。



カットにエレメントを配置すると、3D空間でエレメントを移動、回転、または拡大縮小できます。Storyboard Proは自動的に、エレメント内のすべてのコンテンツに変更を適用します。

以前、2Dオブジェクトは2D平面上でのみ移動、回転、アニメートすることができましたが、今ではそれらも3D空間で操作することができます。つまり、フラットな2DオブジェクトはZ軸に沿って前後に移動でき、カメラに近づくまたは離れるにつれて写実的に大きくなったり小さくなったりします。Always Face Camera(常にカメラに向く)などの機能は、これらのオブジェクトの周りをカメラが回転するように、2Dオブジェクトの紙の細いエッジをマスクします。



## 現在のカットを3Dに変換する

カットを作成する場合、デフォルトでは2Dモードになります。つまり、レイヤーはZ軸で同じ位置にロックされ、Z軸でのみ回転できます。これにより、不要な3D機能でワークフローに負担がかからないようにしています。


2Dカットは容易に3Dに変換したり戻したりできます。3DカットではZ軸上でレイヤーを移動させたり、あらゆる方向に回転させたりすることができます。さらにカメラをあらゆる方向に回転させて、ステージの深度全体を移動させることができます。同様にStage(ステージ)ビューをあらゆる角度で回転させてステージの深度を移動できるため、さまざまな視点から表示することができます。



### 注:

カットを3Dに変換できますが、単一のパネルはできません。3Dモードに切り替える場合にモードが適用されるのは現在のカットのみで、プロジェクト全体ではありません。

### 3Dオプションを有効化する方法

1. Thumbnails(サムネール)またはTimeline(タイムライン)ビューで3Dに変換するカットを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - Storyboard(絵コンテ) ツールバーでEnable 3D(3Dを有効化)  ボタンをクリックします。
  - Storyboard(絵コンテ) > Enable 3D for Current Scene(現在のカットに3Dを有効化) を選択します。


## 現在のカットを2Dにリセットする

3Dカットをリセットして2Dに戻すことができます。この操作を行うと次の変更がカットに加えられます。

- インポートした3Dモデルが削除されます。
- 3Dカメラ動作が2Dカメラ動作に変換されます。Z軸のカメラ動作は2Dカメラのズームインとズームアウトに変換されますが、3D回転は無視されます。
- レイヤーの3DXシートビューが2DXシートビューに変換されます。Z軸で移動したレイヤーは拡大または縮小されて見た目の比率が維持されますが3D回転は無視されます。

### カットを2Dにリセットする方法

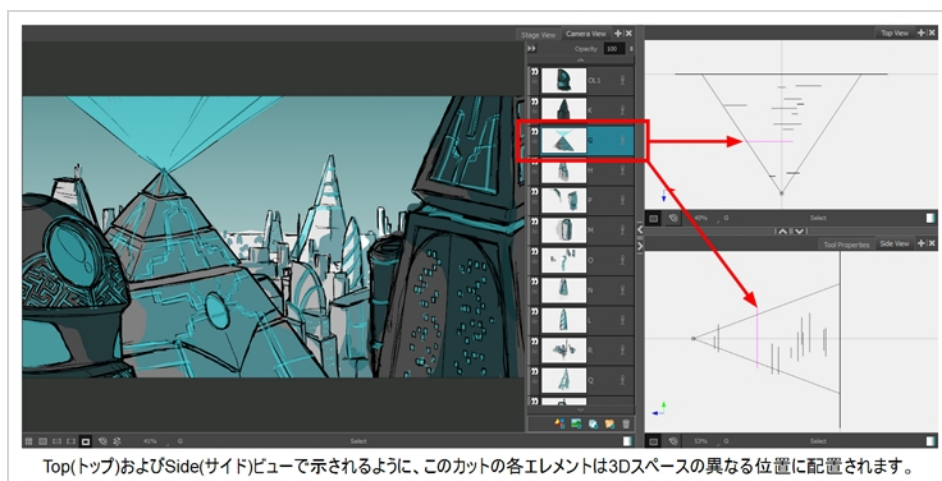
1. 次のいずれかを行います。

- Storyboard(絵コンテ) ツールバーでReset Scene to 2D(カットを2Dにリセット)  ボタンをクリックします。
- Storyboard(絵コンテ) > Reset Scene to 2D(カットを2Dにリセット) を選択します。

## トップおよびサイドからオブジェクトを確認する

3Dで作業する場合、Stage(ステージ)ビューを使用してあらゆる視点と角度からステージを見て、オブジェクトがスペース内でどのように配置されているかを確認できます。Camera(カメラ)ビューを使用すれば、カメラの視点からステージを見ることができます。ただし、多くの場合、Z軸におけるオブジェクトとレイヤーの配置には精密なコントロールが必要です。

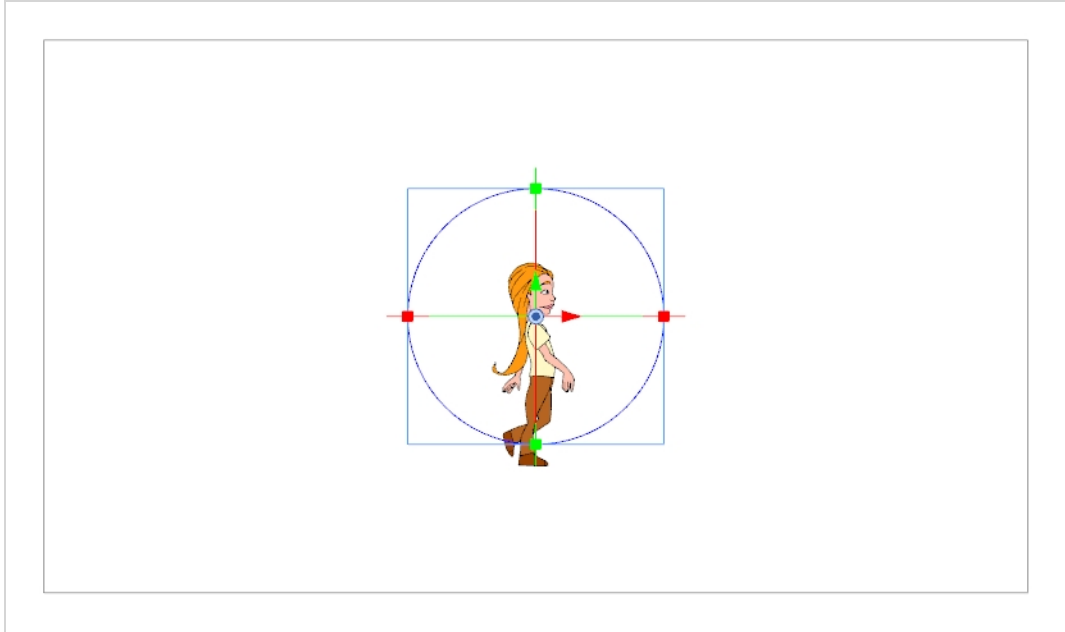
Top(トップ) およびSide(サイド)ビューでは、それぞれ上と側面からステージを表示できます。ステージにパースを適用しないこれらのビューを使用することで、より精密にエレメントを配置できます。Side(サイド)ビューを使用して、前後(Z)軸および南北(Y)軸でレイヤーとオブジェクトを表示および配置できます。Top(トップ)ビューを使用して、前後(Z)および東西(X)軸でレイヤーとオブジェクトを表示および配置できます。そのため両方のビューを組み合わせれば、他の軸での位置を見失わずにZ軸でオブジェクトを配置するのに役立ちます。



Top(トップ) およびSide(サイド)ビューでは、まるで紙片を横から見ているかのように2Dレイヤーが薄いセグメントとして表示されます。これらのビューから2Dレイヤーを手動で選択、操作できます。

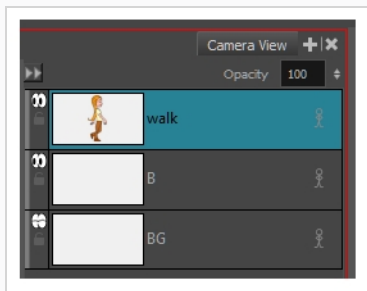
## 3D空間に2Dオブジェクトを配置する


3Dカットでは描画レイヤーを3Dオブジェクトのように操作できます。カメラに近づけたり離したりして配置することで、マルチプレーン効果を生み出すことができます。あらゆる方向に回転させて、側面が開いた空間などの疑似3D構造を作り出すこともできます。



### 2Dオブジェクトを3D空間に配置する方法

1. Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューで、2Dオブジェクトを含むレイヤーを選択します。

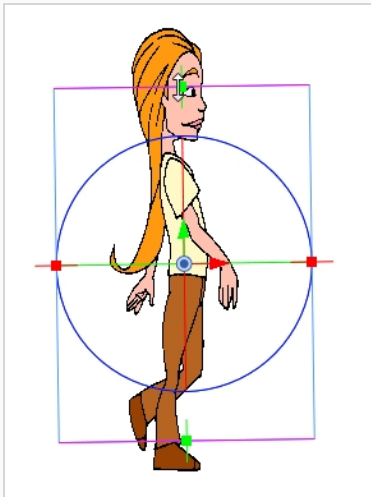


2. Tools(ツール) ツールバーからLayer Transform(レイヤートランスフォーム)  ボタンをクリックします。

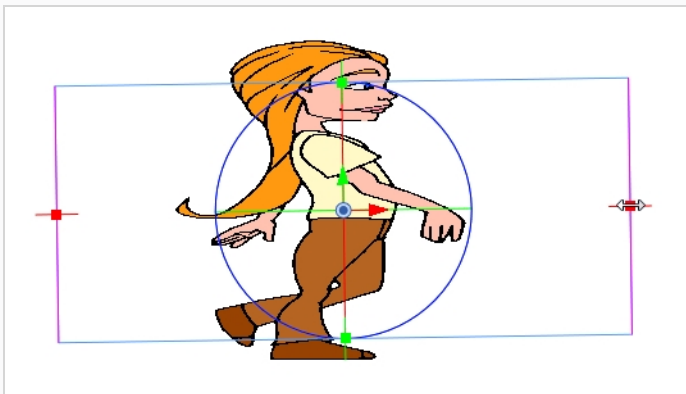
マニピュレータは、オブジェクトレイヤーのピボットポイントの上に表示されます。

3. 次のような方法でマニピュレータを使って画像を操作します。

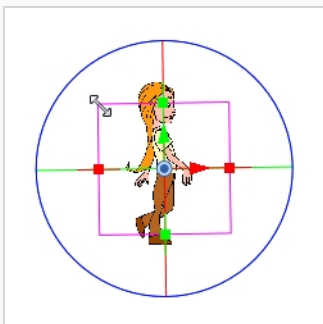
- ▶ **画像を垂直方向に縮小および伸縮するには:**マニピュレータサークルの上下にある緑色の四角の点を引きます。



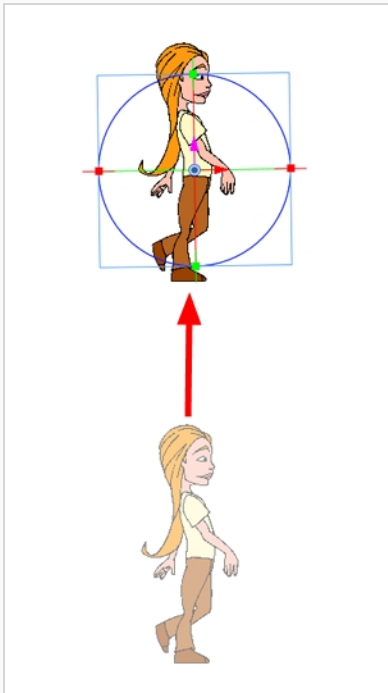
- ▶ 画像を水平方向に縮小および伸縮するには: マニピュレータサークルの左右にある赤色の四角の点を引きます。



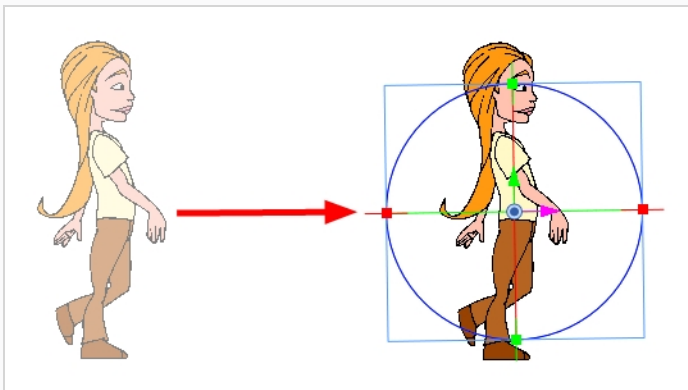
- ▶ 画像を比例的に拡大縮小するには: カーソルが白い両方向矢印になるまで、カーソルをマニピュレータサークル外側のボックス上の任意の場所に寄せます。任意の方向に引いて画像を拡大または縮小します。



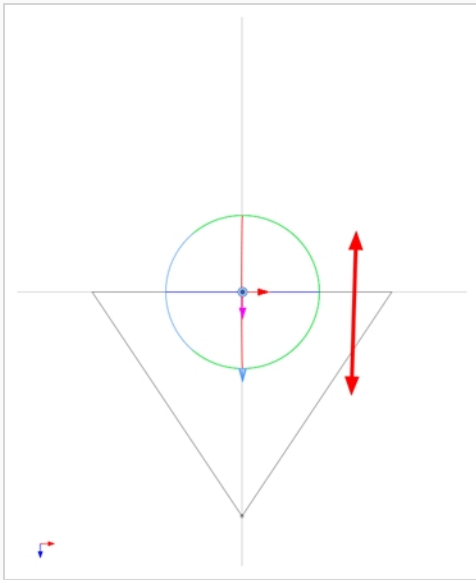
- ▶ 画像を垂直方向に移動するには: 緑色の垂直方向の矢印をクリックして上または下に引っ張りま




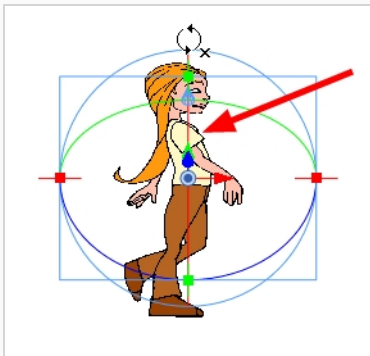
- ▶ 画像を水平方向に移動するには: 赤い水平の矢印をクリックして、左または右に引っ張ります。




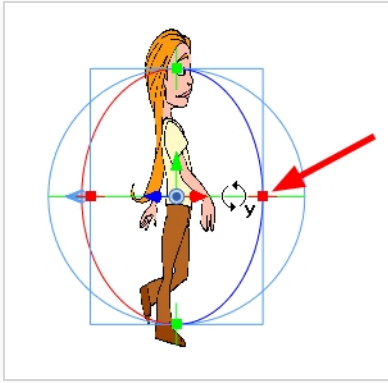
- ▶ 画像をZ軸に沿って前後に移動させるには: Top(トップ)ビューまたはSide(サイド)ビューに行き、青色矢印を使って静止カメラコーンからレイヤーを引っ張って近づけたり遠ざけたりします。



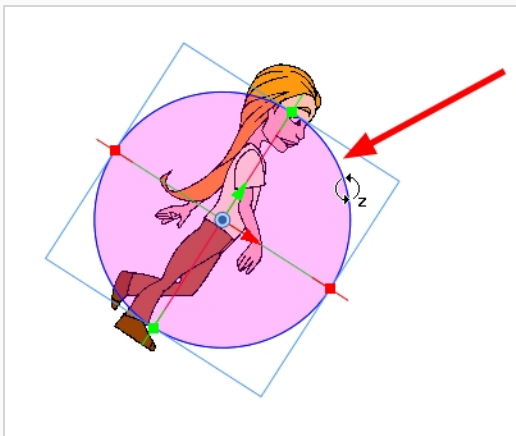
- ▶ 画像をX軸上で回転させるには: マニピュレータサークルを二分している垂直線(実際にはリング)の上  
にカーソルを乗せます。回転X軸カーソル  が表示されます。上または下に引っぱってこの軸に  
沿ってオブジェクトを回転させます。



- ▶ 画像をY軸上で回転させるには: マニピュレータサークルを二分している水平線(実際にはリング)の上  
にカーソルを乗せます。回転Y軸カーソル  が表示されます。左または右方向に引っぱってこの  
軸に沿ってオブジェクトを回転させます。



- ▶ **画像をZ軸上で回転させるには:** マニピュレータリングの上の任意の場所にカーソルを置きます。回転Z軸カーソルが表示されます。オブジェクトを回転させるには、右回りまたは左回りに引っ張ります。



これらの操作はどれとでも組み合わせて実行できます。たとえば、2DオブジェクトをY軸周りに45度回転させた後、それをZ軸に沿って配置し直すことができます。




## 3D空間でレイヤーを移動し、サイズを維持する

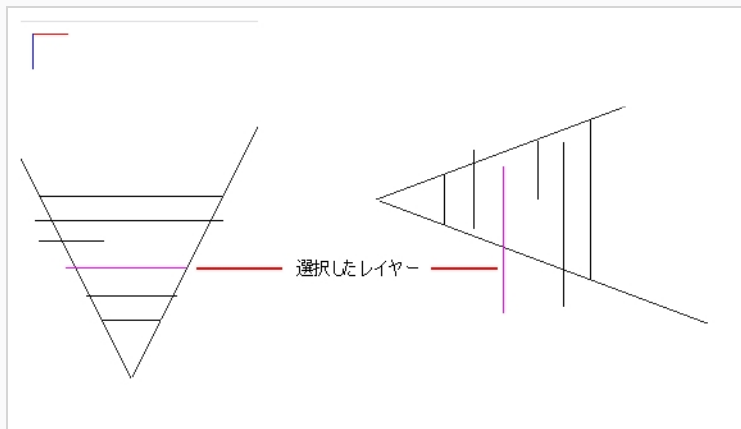
T-SBADV-011-015

エレメントを配置するときは、Side(サイド)ビューまたはTop(トップ)ビューでZ軸方向にエレメントを移動しても、エレメントの視覚スケールを維持できます。描画レイヤーをZ軸上で移動すると、それらはカメラ内でサイズを維持するように拡大縮小されます。

### Top(トップ)ビューおよびSide(サイド)ビューでエレメントを配置する方法

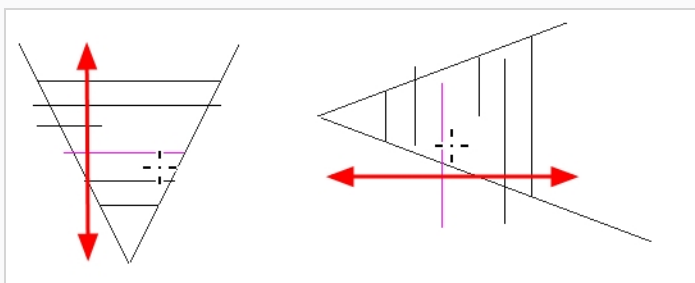
1. Tool(ツール) ツールバーから、Maintain Size(サイズを維持)  ツールを選択します。
2. Side(サイド)およびTop(トップ)ビューで、レイヤーを選択します。



選択したレイヤーはピンク色で強調表示されます。



3. レイヤーを、カメラコーンの正しい奥行きまでドラッグしていきます。

Camera(カメラ)ビューでは、エレメント面に変化はありません。



4. カメラまでの距離に応じてエレメントを拡大または縮小するには、Tools(ツール) ツールバーからLayer Transform(レイヤーのトランスフォーム)  ツールを選択します。
5. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、Peg Selection Mode(ペグ選択モード)  オプションが選択解除されていることを確認します。



選択したレイヤーがカメラコーンで強調表示されます。

6. Top(トップ)ビューでエレメントを横にドラッグし、水平位置を決めます。X軸に沿ってしか動かないように、ドラッグしている間Shiftをホールドします。
7. Side(サイド)ビューで選択したエレメントを上下にドラッグし、垂直位置を決めます。Y軸に沿ってしか動かないよう、ドラッグしている間Shiftをホールドします。

## 3D空間で2Dレイヤーに描画する

3Dカットに統合されたフラットな2Dオブジェクトは、カメラが3D空間で再配置または回転された後も時々編集する必要があるかもしれません。編集では通常、オブジェクトの一部を再描画して再色付けする必要があります。ただし、3D空間で何度か回転または移動を行った後は、Stage(ステージ)ビューと2Dオブジェクトの描画レイヤーが互いに平行でなくなる可能性があります。これが生じた場合、そのレイヤーには描画できません。編集するには、**Look At Selected(選択範囲を見る)**機能を使用しなければなりません。

### Look At Selected( 選択範囲を見る) 機能を使用する方法

1. 次のいずれかを実行してレイヤーを選択します:
  - ▶ **ステージビュー:** Layers(レイヤー) セクションでレイヤーを選択します。
  - ▶ **ステージビュー:** Layer Transform(レイヤートランスフォーム)  ツールを使ってレイヤーを選択します。
  - ▶ **サムネールビュー:** カットのレイヤータブをクリックします。
2. Stage(ステージ)ビューステータスバーで、Look At Selected( 選択範囲を見る)  ボタンをクリックします。



Drawing(描画)オブジェクトレイヤーはStage(ステージ)ビューに対して垂直であり、描画編集の準備ができています。



#### 注:

Ctrl + Alt (Windows) または ⌘ + Alt (Mac OS X)を押すことで、ライトテーブルを回転するのに使用できます。

VまたはC (Windows) または Shift + ⌘ (macOS)を押すと、Stage(ステージ)ビューを回転できます。

## 3D空間をナビゲートする

Stage(ステージ)ビューで作業しているときは、マウスボタンまたは3Dナビゲーションツールを使用してカットをすばやく移動できます。

左、中、右のマウスボタンを使用することで、Stage(ステージ)ビュー内を回転したり、Z軸上をドリーしたり、X軸とY軸をパンすることができます。ペンやタブレットを使用している場合など、マウスの左ボタンにしかアクセスできない場合、それでも3D空間を簡単にナビゲートできます。

Storyboard Proでのツールを使って作業しながら効率を上げるために、一時的に他のものと一つのツールを交換することができます。[クイックスワップショートカットについて\(ページ402\)](#)を参照してください。


### マウスの左ボタンだけで3D空間をナビゲートする方法

1. Stage(ステージ)ビューで、次のいずれかを行います。
  - Shift + Ctrlを押したまま左クリックして回転します。
  - スペースを押したまま左クリックしてパンします。
  - スペースキー+Altを押しながら左クリックしてズームアウトします。
  - スペース+Ctrlを押しながら左クリックしてズームインします。

### 3つのマウスボタンを使って3D空間をナビゲートする方法

1. Stage(ステージ)ビューでShift + Ctrl を押しながら、次のいずれかを行います。
  - **マウスの左ボタン:** マウスの左ボタンを押しながらドラッグするとビューが回転します。
  - **マウスの中ボタン:** マウスの中ボタンを押したままドラッグし、X軸とY軸に沿ってパンします。
  - **マウス右ボタン:** マウスの右ボタンを押したままドラッグして、Z軸上でドリーにドラッグします。
  - **スクロールホイール:** スクロールホイールを回してZ軸上で回転させます。

### 3Dナビゲーションツールを使用して3D空間をナビゲートする方法

1. Tools(ツール) ツールバーから3D Navigation( 3Dナビゲーション)  ツールをクリックします。
2. 以下のいずれかを行います:
  - マウスの左ボタンを押しながらドラッグしてカットを回転させます
  - マウスの中ボタンを押しながらドラッグしてカットをパンします。

- マウスの中ボタンを押したままSpacebar(スペースバー)を押し、ドラッグしてZ軸方向にドリーします。
- スクロールホイールを回転させ、Z軸上でドリーします。

3D Flying Navigation(3D飛行ナビゲーション) ツールを使用して移動しながら、一人称パースを取得できます。マウスボタン、マウスホイール、矢印キーを使用して、3D空間をインタラクティブに移動できます。

3D Flying Navigation(3D飛行ナビゲーション) ツールがアクティブになっていると、カーソル(手)は表示されません。これでカットをナビゲートできます。マウスを動かすと、ビューは(固定ピボットを中心ではなく)現在のビューポイントを中心に回転します。

次を使用してカット内を移動できます。

- マウスホイールはZ軸を制御します。
- Up/Down(上/下)キーはZ軸を制御します。
- Left/Right(左右)のキーはX軸を制御します。
- Pg Up / Pg Dn(ページアップ/ページダウン)はY軸をキーイングします。


インターフェース上の任意の場所をクリックしてツールを解除することができます。



**注:**

タブレットで3D Flying Navigation(3D飛行ナビゲーション) ツールを使用するとき、カーソルは表示されたままになります。

### 3D Flying Navigation(3D飛行ナビゲーション) ツールを使用してナビゲートする方法

1. Tools(ツール)ツールバーで、3D Flying Navigation(3D飛行ナビゲーション)  ツールを選択します。
2. ツールを有効にするには、Stage(ステージ)ビューをクリックします。

ハンドカーソルが消えます。

- カットを回転させるにはマウスを動かします。
- マウスホイールを回して前後に動かします。マウスホイールを回転させればさせるほど、カット中をすばやく移動できます。
- 矢印キーとPg Up / Pg Dn(ページアップ/ページダウン)キーを押して6方向すべてに移動します。速度を増減するには繰り返し押します。

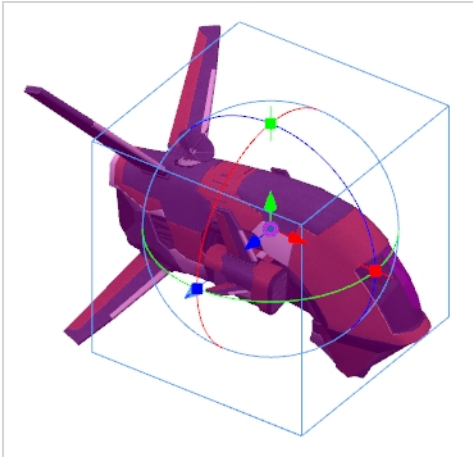
3. すべての動きを止めるには、インターフェース上のどこかをクリックします。

ハンドカーソルが再表示されます。



## 3Dオブジェクトについて

T-SBADV-011-001



Storyboard Proは絵コンテで3Dモデルを使用できるようにします。プロジェクトが3Dを使用する場合には、プロジェクトのアニメーション用に設計された背景モデルとキャラクターモデルを絵コンテにインポートすることができます。こうすることにより、すべてのパネルにキャラクターや背景を描画する必要がないので時間を節約できるだけでなく、それらが絵コンテに正確かつ一貫性をもって表示されることを確実にできます。

ライブラリーにインポートして必要なパネルにドラッグ&ドロップすることで、3Dモデルをプロジェクトに統合できます。Storyboard Proのプロジェクトはそれぞれ独自の3Dモデルライブラリーを備えています。モデルの各インスタンスはプロジェクトのライブラリーから供給されるため、Storyboard Proではそれを使用する各パネルのためにモデルのコピーを保存する必要がありません。

Storyboard Proでは次のタイプの3Dモデルがサポートされています。

- Filmbox (.fbx)
- 3DS Max (.3ds)
- Wavefront OBJ (.obj)
- Alembic (.abc)
- Collada (.dae)



注:

モデルに埋め込まれたテクスチャーとともにパッケージできるため、Filmbox (.fbx)形式の使用をお勧めします。

3Dモデルをカットに統合するには2つの方法があります。3Dモデルを3Dカットに追加して、3Dオブジェクトのまま完全に操作可能かつアニメート可能にする方法と、または2Dカットにレンダリングする方法です。これを行うと、3Dモデルはフラットな描画レイヤーにラスターライズされます。レイヤー自体はアニメートできますが、モデルはパネル全体を通して静的なままです。

## 3Dオブジェクトをプロジェクトライブラリーにインポートする

T-SBADV-011-004

絵コンテのパネルに3Dオブジェクトを追加する前に、まずそれらをライブラリーにインポートする必要があります。3Dモデルをインポートすると、それはLibrary(ライブラリー)ビューでプロジェクトの3D Models(3Dモデル)ライブラリーに自動的に追加されます。その後、何度も繰り返しインポートしなくても、使用したい各パネルにその3Dモデルをドラッグアンドドロップできます。

Storyboard Proでは次のタイプの3Dモデルがサポートされています。

- Filmbox (.fbx)
- 3DS Max (.3ds)
- Wavefront OBJ (.obj)
- Alembic (.abc)
- Collada (.dae)

3DオブジェクトをLibrary(ライブラリー)ビューの3D Models(3Dモデル)フォルダーにインポートするのに加えて、Library(ライブラリー)ビューで、3Dモデルを含むフォルダーをライブラリーとして開くこともできます。モデルはその後、そのライブラリーから直接カットにドラッグアンドドロップできます。



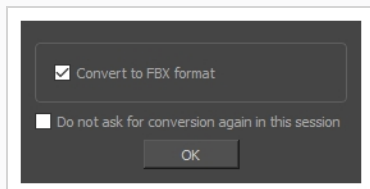
### 注:

3D Models(3Dモデル)ライブラリー以外のライブラリーからモデルをパネルに追加すると、それは同時に3D Models(3Dモデル)ライブラリーにも追加されます。

### 3Dオブジェクトをプロジェクトにインポートする方法

1. Library(ライブラリー)ビューで3Dモデルライブラリーフォルダーを右クリックして、次にImport Files(ファイル)を選択します。
2. ファイルブラウザで3Dモデルを検索して選択し、次にOpen(開く)をクリックします。

以下のプロンプトが表示されます。



必要に応じて、モデルを元の形式でインポートを選択できます。しかし、FBXに変換することで、そのテクスチャーがプロジェクト内のモデルと確実に連結されます。



3. OKをクリックします。

選択したモデルはLibrary(ライブラリー)ビューの3D Models(3Dモデル)フォルダーに表示されます。



**注:**

ライブラリーから3Dモデルを削除すると、プロジェクトにあるそのモデルのインスタンスがすべて削除されます。

### 3Dモデルを含むフォルダーをLibrary(ライブラリー)として追加する方法

1. Library(ライブラリー)ビューで、ライブラリーのリストを右クリックし、**Open Library(ライブラリーを開く)**を選択します。

ファイルブラウザウィンドウが開きます。

2. ファイルブラウザで、プロジェクトで使用する3Dモデルを含むフォルダーを探します。これらのファイルは、.fbx、.abc、.osb、.3ds、または.objファイルである必要があります。

3. **Select Folder(フォルダーを選択)**をクリックします。

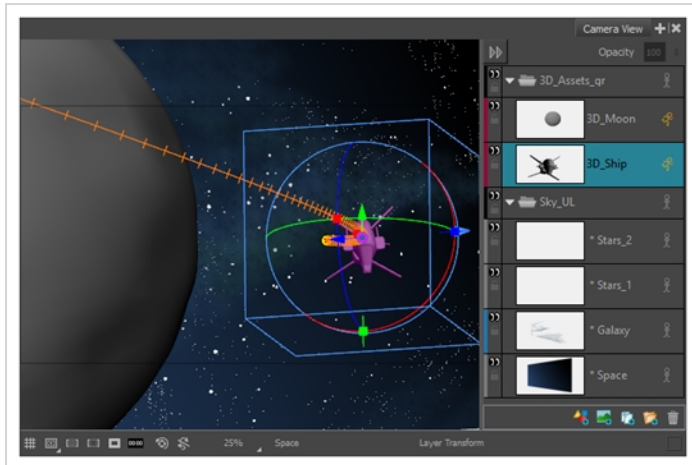
選択したフォルダーがライブラリーのリストに表示されます。

4. ライブラリーのリストに追加したばかりのフォルダーを選択します。

このフォルダー内にある3Dモデル、テンプレート、描画など、Storyboard Proにインポートできるファイルは、すべて右側の項目の一覧に表示されます。

## 3Dモデルの3Dカットへの追加について

3Dモデルを3Dカットに追加すると、それは3Dオブジェクトとして追加されます。3Dステージでトランスフォームしてアニメートしたり、任意の方向に回転させたり、どの軸上でも拡大/縮小したりすることができます。モデルのサブオブジェクトの位置を変更したり、それらを分離して別々にアニメートできるようにすることもできます。



3Dカットの3Dモデルは、3Dモデルライブラリーのモデルにリンクされています。これは、ライブラリー内のモデルを置き換えることができること、そうすることで、モデルが追加されたすべてのパネルでモデルを置き換えることができることを意味します。

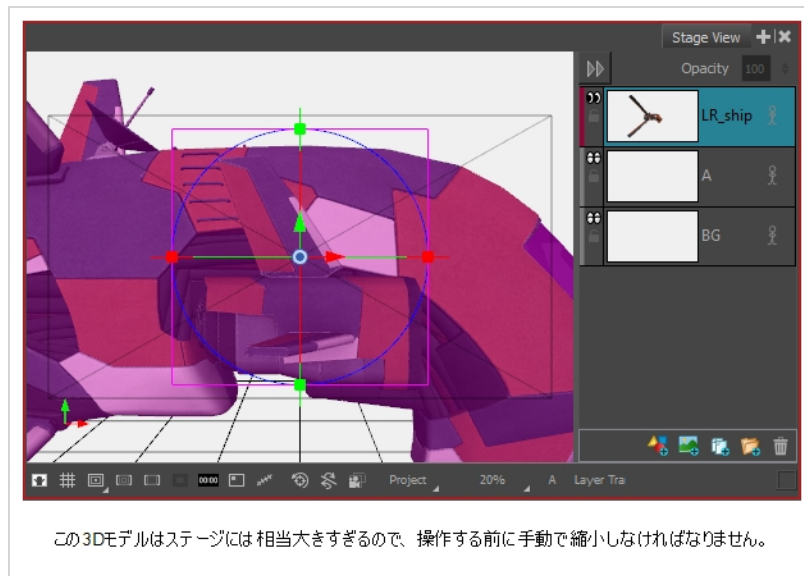
3Dモデルを2Dカットにインポートする場合には、2Dレイヤーとしてレンダリングするか、3Dオブジェクトとして追加できるようにカットを3Dに変換するかを選択できます。後者の場合、カメラだけでなくカット内のすべてのレイヤーも、3Dモデル同様、3DXシートビューやアニメーションの対象になります。3Dカットはより柔軟性がありますが、3Dエレメントが1つしかないという理由だけでカット内のすべてのエレメントを3D制御するのは負担が大きいかもしれません。ご希望なら、3Dモデルをフラットな描画レイヤーにレンダリングすることができます。これは3Dオブジェクトの柔軟性をもたらすわけではありませんが、カットの2D属性は保持され、ワークフローを単純に保ちます。[3Dモデルの2Dカットへの追加について](#)を参照。

3Dモデルをインポートせずにカットを3Dカットに変換することもできます。これにより、描画レイヤー上で3DXシートビューを実行できます。[3D空間でのステージングについて](#)を参照。

## 3Dオブジェクトの倍率について

T-SBADV-011-003

Maya、Cinema4D、Blenderなどの3Dモデリングアプリケーションで作成された3Dオブジェクトをインポートすると、3Dオブジェクトは、Storyboard Proで意図したよりもはるかに大きくまたは小さく見えることがあります。したがって、正しい比率になるように拡大または縮小する必要があります。これは、3DモデリングアプリケーションはStoryboard Proとは異なる基本単位を使用するからです。たとえば、Autodesk Mayaはセンチメートルで、Blenderはメートルで動作する一方、Storyboard Proはフィールドで動作します。



使用する各パネルで3Dモデルを手動で拡大縮小する代わりに、3Dモデルをインポートする前に、ライブラリーにあるように3Dモデルに倍率を追加することができます。そこから、そのモデルをプロジェクトのパネルの1つにインポートするときにはいつでも、それはすでにその倍率に従って拡大縮小され、毎回手動で拡大縮小する必要はありません。

いつでも、3Dモデルの倍率を再度変更することができます。ただし、3Dモデルの倍率を変更すると、すでにインポートされているすべてのパネルでサイズが変わります。したがって、3Dモデルを複数のパネルに追加する前に、倍率が最適であることを確認することが重要です。いくつかのパネルで3Dモデルのサイズを調整するだけで、表示されるすべてのパネルで調整する必要があるわけではない場合、代わりに、Layer Transform(レイヤートランスフォーム) ツールを使用して手動でサイズを調整する方がよいかもしれません。Layer Transform(レイヤートランスフォーム) ツールは、現在のパネルのサイズにのみ影響します。

3Dモデルでテンプレートを作成する場合、3Dモデルの倍率は保持されます。同じように、絵コンテをHarmonyカットにエクスポートしてもそれは保持されます

**注:**

3Dモデルに倍率を適用すると、それは絵コンテ内の見かけのサイズに影響はしますが、パネル内のモデルの倍率には影響しません。つまり、倍率を持つ3Dモデルをパネルの1つに追加するとき、モデルはすでに拡大または縮小されているように見えますが、その縮尺は実際には依然として1で、これがデフォルト値です。このようにして、Layer Transform(レイヤートランスフォーム) ツールを使用して手動でモデルに適用されていた拡大縮小を、その倍率のためにモデルに適用されている拡大縮小とを区別することができます。

## 3Dモデルのスケール係数を設定する

3Dモデルをパネルにインポートしたときに、そのデフォルトサイズがプロジェクトの目的に対して大きすぎるか小さすぎることがわかった場合は、そのスケール係数を調整できます。3Dモデルのスケール係数は、プロジェクトで表示されるすべてのパネルのサイズに影響します。



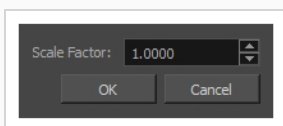
注:

3Dモデルのデフォルトサイズを設定するには、3Dモデルのスケール係数を使用する必要があります。プロジェクトのパネルに挿入した後で3Dモデルのスケール係数を変更すると、プロジェクトのパネルでモデルのサイズを手動で調整またはアニメートした場合でも、そのサイズは、それが表示されるすべてのパネルに影響を受けます。1つのパネルで3Dモデルのサイズを調整するだけの場合は、代わりにLayer Transform (レイヤートランスフォーム) ツールを使用します。[3Dオブジェクトの配置、回転、拡大縮小 \(ページ571\)](#)を参照。

### 3Dモデルのスケール係数を設定する方法

1. Library(ライブラリー)ビューで、3D Models(3Dモデル)ライブラリーを選択します。
2. スケール係数を設定したい3Dモデルを選択します。3Dオブジェクトを3Dモデルライブラリーにまだインポートしていない場合は、[3Dオブジェクトをプロジェクトライブラリーにインポートする\(ページ559\)](#)を参照してください。
3. 3Dモデルに対するスケール係数の影響を確認するには、Stage(ステージ)ビューまたはCamera(カメラ)ビューにドラッグ&ドロップして、3Dモデルを現在のパネルに追加します。モデルがすでに現在のパネル内にあり、拡大または縮小されていない場合は、この手順をスキップします。スケール係数の設定が完了した後は、このパネルでモデルが必要ない場合、パネルからモデルを削除できます。
4. 3Dモデルを右クリックして、Set Scale Factor(スケール係数を設定)を選択します。

Model Properties(モデルプロパティ)ダイアログが表示されます。



デフォルトで、モデルのスケール係数は1.000(または1)に設定されています。これは、モデルが拡大も縮小もされていないことを意味します。

5. 次のいずれかを行います。
  - モデルを小さく見せたい場合は、0から1までの値を入力します。たとえば、モデルを元の寸法の半分にするには、0.5を入力します。
  - モデルをもっと大きく見せるには、1より大きい値を入力します。たとえば、モデルを元の寸法の2倍にするには、2を入力します。

6. OKボタンをクリックします。

モデルの新しいスケール係数は、プロジェクト内のすべてのインスタンスに適用されます。モデルが現在 Stage(ステージ) ビューまたは Camera(カメラ) ビューに表示されている場合、そのサイズは新しいスケール係数に合わせて更新されます。

# 3DモデルのScale Factor(倍率)を決定する

T-SBADV-011-002

3Dオブジェクトをインポートする前に、使用する倍率を考慮する必要があります。Storyboard Proで使用されている測定単位と、3Dモデリングソフトウェアで使用されている測定単位を比較することで、3Dモデルに適した倍率を計算できます。

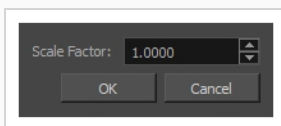
これは、3Dモデリングソフトウェアでさいの目にされたサイズが1単位の立方体をStoryboard Proにインポートすることによって行うことができます。この立方体の倍率は、Storyboard Proの単位に合うまで調整できます。

Storyboard Proの単位に対して立方体のサイズを合わせることができるようにするためには、World Grid(ワールドグリッド)を有効にします。これは、標準の12フィールドグリッドとよく似ていますが、フィールドは正方形です。これに対して、Storyboard Proの単位は、レガシースタンダードのディスプレイのアスペクト比4:3に合わせるために、通常は、水平方向の長さよりも垂直方向の長さの方が短くなっています。

## 3Dモデルに適した倍率を決定する方法

1. 3Dモデルソフトウェアで、サイズが1立方ユニットの立方体(幅1ユニット、高さ1ユニット、奥行1ユニットの立方体)を作成します。
2. Storyboard Proでサポートされている形式の1つにモデルをエクスポートします。
  - Filmbox (.fbx)
  - 3DS Max (.3ds)
  - Wavefront OBJ (.obj)
  - Alembic (.abc)
  - Collada (.dae)
3. Storyboard ProのLibrary(ライブラリー)ビューで、3D Models(3Dモデル)ライブラリーを選択します。
4. 3Dモデルリストを右クリックしてImport Files(ファイルをインポート)を選択します。
5. ファイルブラウザで、立方体を含む3Dモデルを検索し選択します。
6. Library(ライブラリー)ビューでインポートしたモデルを右クリックし、Set Scale Factor(倍率を設定)を選択します。

Model Properties(モデルプロパティ)ダイアログが表示されます。



7. Scale Factor(倍率)フィールドで、モデルの倍率が1.0に設定されているか確認します。
8. OKをクリックします。

9. モデルをStage(ステージ)ビューにドラッグ&ドロップします。

立方体がステージの中央に表示されます。

10. トップメニューから、**View(表示) > Grid(グリッド) > Show Grid(グリッドを表示)**を選択するか、Ctrl + G (Windows) または ⌘ + G (Mac OS X)を押します。

デフォルトのグリッド (12 Field Grid(12フィールドグリッド)) が、Stage(ステージ)ビューの3Dモデル上に表示されます。

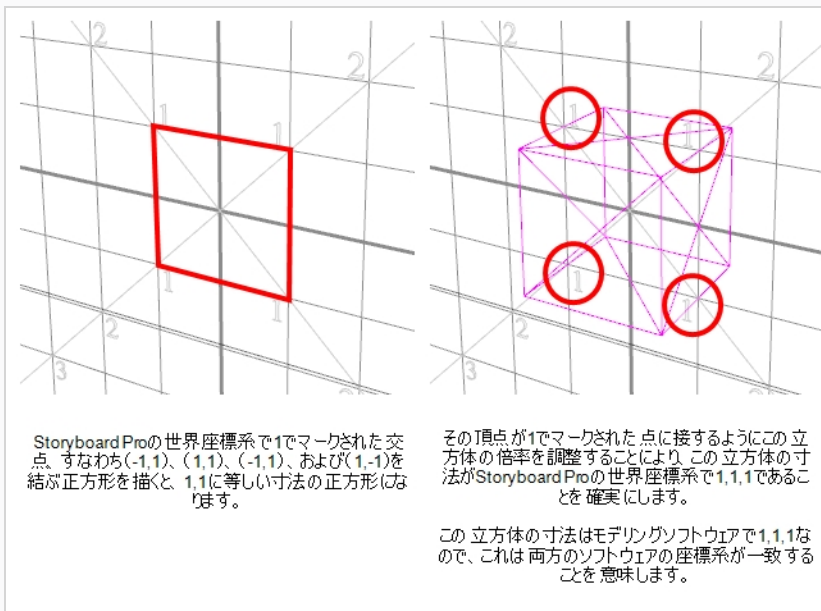
11. トップメニューから、**View(表示) > Grid(グリッド) > World Grid(ワールドグリッド)**を選択します。

12 Field Grid(12フィールドグリッド) が、Stage(ステージ)ビューとCamera(カメラ)ビューでWorld Grid(ワールドグリッド)に置換されます。

12. Stage(ステージ)のLayer(レイヤー)パネルで、またはLayers(レイヤー)ビューで、3Dモデルのレイヤーを右クリックし、**Wireframe(ワイヤーフレーム)**を選択します。

13. Ctrl + Shiftを押したままStage(ステージ)ビューをクリックしてドラッグして回転させると、立方体の頂点とグリッドの位置がどう揃っているかがはっきりわかります。

14. Library(ライブラリー)ビューで、試行錯誤を繰り返して、3Dモデルの角がワールドグリッドの(-1,1)、(1,1)、(-1,-1)、(1,-1)のポイント(くぼみ1で識別される)に接するように3Dモデルの倍率を調整します。



立方体のサイズがStoryboard Proの座標系で1,1,1になったら、この立方体に適用した倍率を他の3Dモデルに使用して、その座標系をStoryboard Proの座標系と合わせることができます。



---

## 3Dモデルのデフォルト スケール係数を設定する

3Dモデル間の割合をStoryboard Proで保持するには、すべての3Dモデルを同じスケール係数に設定する必要があります。プロジェクトの理想的なスケール係数が決まったら、3Dモデルをプロジェクトにインポートするときに3Dモデルに適用するデフォルトスケール係数を設定できます。

### 現在のプロジェクトの3Dモデルにデフォルトスケール係数を設定する方法

1. トップメニューで、**Storyboard(絵コンテ) > Properties(プロパティ)**を選択します。  
Preferences(環境設定)ダイアログが表示されます。
2. **Settings(設定) タブ、3D Models(3Dモデル) セクション、Default Scale Factor(デフォルトスケール係数) フィールド**で、3Dモデルのデフォルトスケール係数を入力します。
3. **OK**をクリックします。  
今後、3Dモデルをプロジェクトにインポートすると、そのスケール係数は入力したばかりのスケール係数に自動的に設定されます。

### 新規プロジェクトで3Dモデルにデフォルトスケール係数を設定する方法

1. トップメニューで、**(Windows)またはStoryboard Pro (macOS)を編集 > Preferences(環境設定)**を選択します。  
Preferences(環境設定)ダイアログが表示されます。
2. **Project Settings(プロジェクト設定) タブ**を選択します。
3. **3D Models(3Dモデル) セクション、Default Scale Factor(デフォルトスケール係数) フィールド**に、3Dモデルのデフォルトスケール係数を入力します。
4. **OK**をクリックします  
将来作成するプロジェクトでは、デフォルトのスケール係数が、今入力したばかりのスケール係数に設定されます。

## 3Dカットのパネルに3Dオブジェクトを追加する

T-SBADV-011-006

ライブラリに3Dオブジェクトを追加したら、それをLibrary (ライブラリー) ビューからStage(ステージ) ビューまたはCamera (カメラ) ビューにドラッグアンドドロップして、パネルに挿入できます。3Dオブジェクトがパネルに配置されると、それはパネルのレイヤーの1つと見なされます。オブジェクトを移動、回転、サイズ変更するほか、アニメートしたり、3Dオブジェクトのさまざまなサブオブジェクトを非表示、表示、および分離したりすることができます。

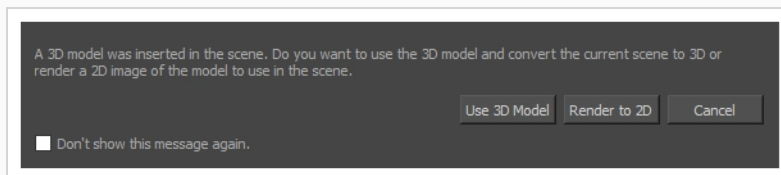
**注:**

プロジェクトの3Dモデルライブラリーにインポートした後にのみ、パネルに3Dオブジェクトを追加できます。  
[3Dオブジェクトをプロジェクトライブラリーにインポートする \(ページ559\)](#)を参照。

### 3Dオブジェクトをパネルに挿入する方法

1. Thumbnails(サムネール) またはTimeline(タイムライン) ビューで、3Dオブジェクトを追加したいパネルを選択します。
2. Library(ライブラリー) ビューで、3D Models(3Dモデル) ライブラリーを選択します。
3. 3Dモデルのリストで、現在のパネルに追加したいモデルを選択します。3Dオブジェクトを3Dモデルライブラリーにまだインポートしていない場合は、[3Dオブジェクトをプロジェクトライブラリーにインポートする \(ページ559\)](#)を参照してください。
4. 3DモデルをLibrary(ライブラリー) ビューからStage(ステージ) またはCamera(カメラ) ビューにドラッグ&ドロップします。
  - 2つの特定のレイヤー間に挿入する場合は、Stage(ステージ) またはCamera(カメラ) ビューのレイヤーパネルで当該のレイヤー間にドロップします。
  - 他のすべてのレイヤー上に挿入する場合は、Stage(ステージ) またはCamera(カメラ) ビューに直接ドロップできます。

カットが2Dモードの場合、次のダイアログボックスが表示されます。




5. **Use 3D Model(3Dモデルを使用)** をクリックします。すると、カットが3Dに変換され、3Dモデルをそこに挿入できるようになります。

3Dモデルはオリジナルのサイズでパネルに挿入され、ステージの中央に配置されます。3Dモデルのレイヤーがレイヤーリストに追加されます。

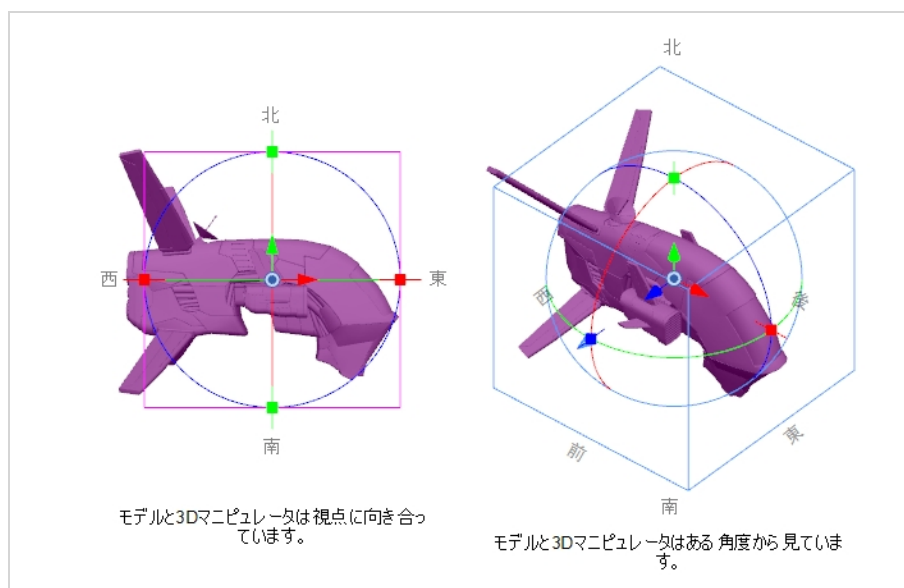
- 
6. 3Dモデルの位置、サイズ、角度を変更するには、Layer Transform(レイヤートランスフォーム)  ツールを使用します。[3Dオブジェクトの配置、回転、拡大縮小 \(ページ571\)](#)を参照。

## 3Dオブジェクトの配置、回転、拡大縮小




T-SBADV-011-009

3Dモデルをレイヤートランスフォーム  ツールで選択すると、Stage(ステージ)、Camera(カメラ)、Top(トップ)、Side(サイド)ビューでその上に3Dトランスフォームマニピュレータが表示されます。3Dモデル用のトランスフォームマニピュレータは立方体で中にコントロールがあり、3つの軸すべてでモデルを移動、回転、拡大縮小できます。


パネルにインポートされたばかりの3Dモデルはカメラに向き合っています。そのため、3Dマニピュレータの立方体もカメラに向き合っており、四角く見えます。この角度ではZ軸でモデルを移動または拡大縮小することはできません。これに対処するには、Stage(ステージ)ビューを回転させるか、Top(トップ)またはSide(サイド)ビューを使用するか、モデル自体を回転させる必要があります。



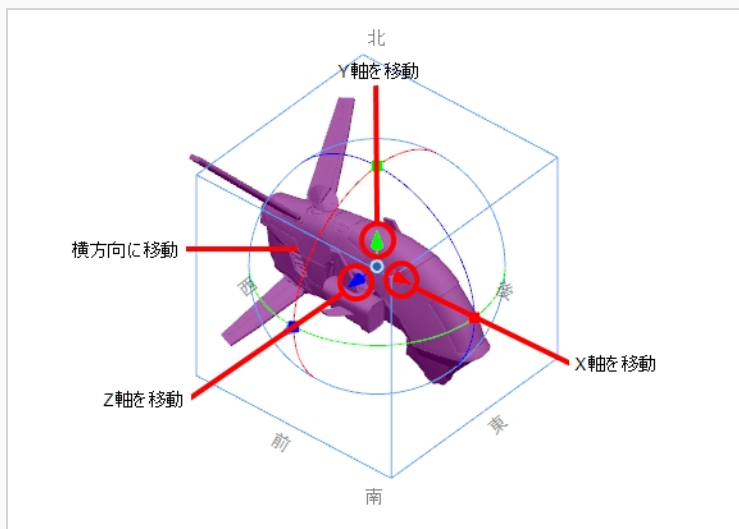
### 3DでStage(ステージ)ビューを回転させる方法

- 次のいずれかを行います。
  - Tools(ツール) ツールバーでHand(手のひら)  ツールをダブルクリックして3D Navigation(3Dナビゲーション)  ツールを選択します。
  - Ctrl + Shift (Windows) または Shift +  (Mac OS X)を押下します。
- Stage(ステージ)ビューの内部をクリック&ドラッグして、あらゆる方向に回転させます。

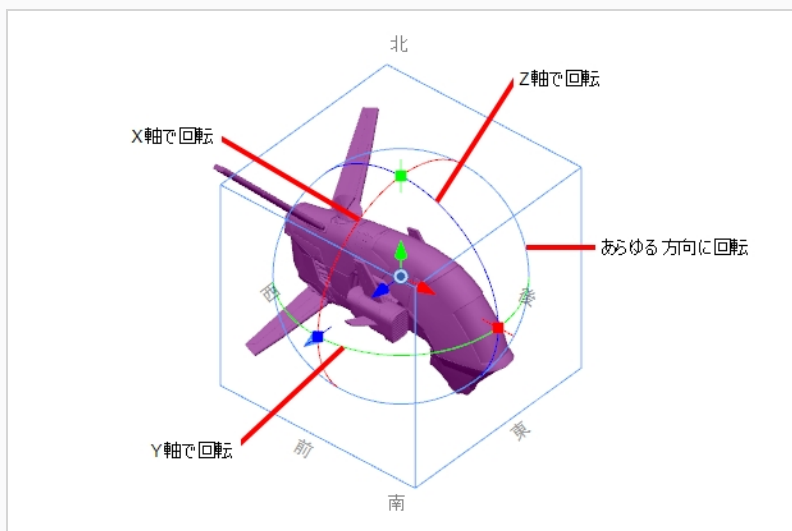
### 3Dオブジェクトの操作方法

- Tools(ツール) ツールバーでLayer Transform(レイヤートランスフォーム)  ツールを選択します。
- 操作する3Dモデルを選択します。

3. Stage(ステージ)ビュー、Camera(カメラ)ビュー、Top(トップ)ビューまたはSide(サイド)ビューで、次のいずれかを行います。

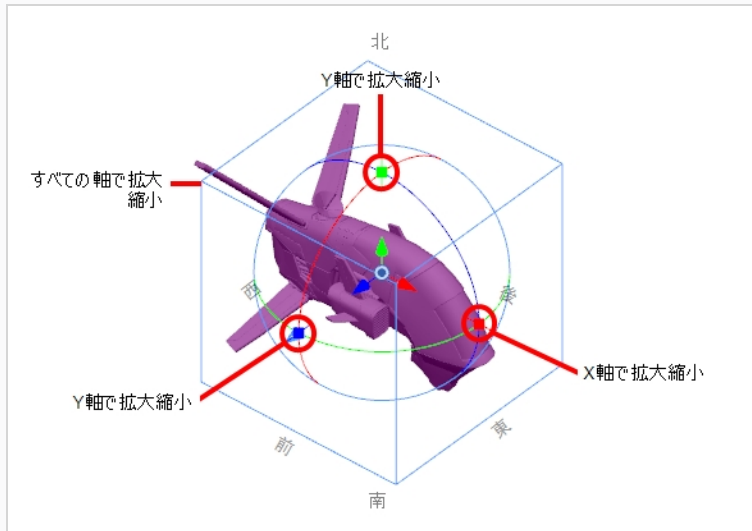


- X軸でモデルを転換するには、赤い矢印をクリック&ドラッグします。
- Y軸でモデルを転換するには、緑の矢印をクリック&ドラッグします。
- Z軸でモデルを転換するには、青い矢印をクリック&ドラッグします。
- 視点に対して横方向にモデルを転換するには、形状をクリック&ドラッグします。



- X軸でモデルを回転するには、赤い円をクリック&ドラッグします。
- Y軸でモデルを回転するには、緑の円をクリック&ドラッグします。
- Z軸でモデルを回転するには、青い円をクリック&ドラッグします。


- あらゆる方向にモデルを回転するには、外側の円をクリック&ドラッグします。



- X軸でモデルを拡大縮小するには、赤い四角い点をクリック&ドラッグします。
- Y軸でモデルを拡大縮小するには、緑の四角い点をクリック&ドラッグします。
- Z軸でモデルを拡大縮小するには、青い四角い点をクリック&ドラッグします。
- すべての軸でモデルを拡大縮小するには、立方体の任意の頂点をクリック&ドラッグします。



#### ヒント:

特定のピボットポイントから3Dモデルを回転または拡大縮小する必要がある場合、マニピュレータの真ん中のピボット  をクリック&ドラッグすることで3Dモデルのピボットポイントを移動させることができます。マニピュレータとピボットは移動しますが、モデルは移動しません。

## 3Dサブオブジェクトの配置、回転、拡大縮小

T-SBADV-011-016

3Dモデル内のサブオブジェクトを選択し、その位置、角度、サイズを変更できます。

3Dモデルのサブオブジェクトに対して行われたXシートビューは、3Dモデル自体に相対しています。これは、サブオブジェクトが3Dモデルと同じ回転およびサイズXシートビューの対象となった場合、サブオブジェクトは3Dモデルに従うことを意味します。

3Dサブオブジェクトのトランスフォームは、3Dオブジェクトのトランスフォームと同じように機能します。主な違いは、サブオブジェクトの選択にあります。Stage(ステージ)ビューまたはCamera(カメラ)ビューで3D Model (3Dモデル)をクリックするだけで、3Dモデル全体が選択されます。3D Graph(3Dグラフ)ビューを使用して、選択した3Dモデル内のサブオブジェクトを表示したり、操作したいサブオブジェクトを選択したりできます。

Stage(ステージ)ビューまたはCamera(カメラ)ビューでCtrl (Windows) or ⌘ (macOS)を押したままにしてサブオブジェクトを選択することができます。しかし、階層式に配置されているときに正しいサブオブジェクトを選択するのは難しいかもしれません。




### 注:

3Dモデルはアニメートできるのに対し、3Dサブオブジェクト上のXシートビューは静的です。3Dサブオブジェクトをアニメートする必要がある場合は、それをモデルから分離して独自の3Dモデル [アニメーションのための3Dサブオブジェクトの分離](#) (ページ583)にしなければなりません。

### 3D Graph(3Dグラフ)ビューをワークスペースに追加する方法

- 次のいずれかを行います。
  - ワークスペース内の任意の既存ビューの右上隅で、Add View(ビューを追加) **+** ボタンをクリックし、3D Graph(3Dグラフ)を選択します。
  - トップメニューで、**Windows > 3D Graph(3Dグラフ)**を選択します。
- 3D Graph(3Dグラフ)ビューに3Dモデルのサブノードを表示するには、Stage(ステージ)、Camera(カメラ)、またはLayers(レイヤー)ビューでこの3Dモデルを選択します。

### 3Dオブジェクト内の個々のサブオブジェクトを選択する方法

- Tools(ツール) ツールバーでレイヤートランスフォーム  ツールを選択します。
- Stage(ステージ)、Camera(カメラ)、またはLayers(レイヤー)ビューで、トランスフォームしたいサブオブジェクトを含む3Dモデルを選択します。

3. 次のいずれかを実行して、トランスフォームしたいサブオブジェクトを選択します。

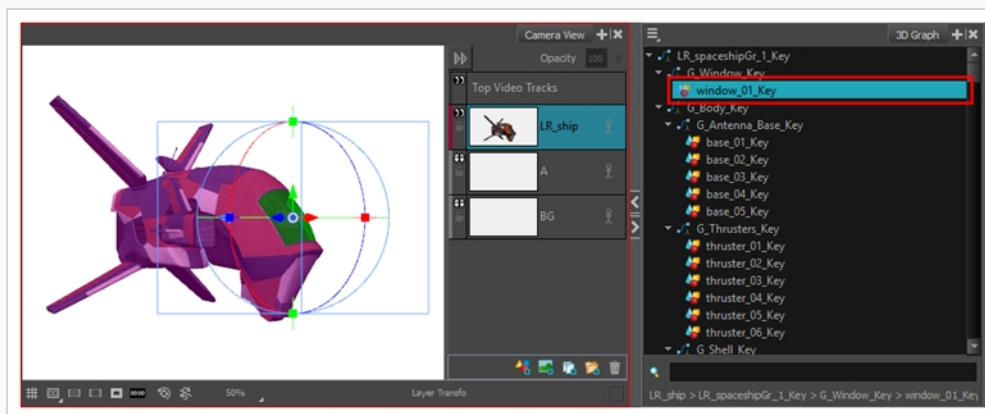
- Ctrl (Windows) or ⌘ (macOS)を押えたまま、Stage(ステージ) または Camera(カメラ) ビューでサブオブジェクトをクリックします。
- 3D Graph(3Dグラフ) ビューでサブオブジェクトを選択します。



#### ヒント:

- サブオブジェクトの中にはジオメトリを持たないものもあり、3Dグラフビューではペグ アイコンで表されます。これらのオブジェクトは、ジオメトリを持つ他のサブオブジェクトの親としてのみ機能し、3D Graph(3Dグラフ) ビューでは描画 アイコンで表されます。これらのオブジェクトには目に見えるコンポーネントがないため、それらを選択するには3D Graph(3Dグラフ) ビューを使用する必要があります。3D Graph(3Dグラフ) でこれらのオブジェクトを見つけやすくするには、Stage(ステージ) または Camera(カメラ) ビューでオブジェクトの表示可能な子を1つ選択してから、3D Graph(3Dグラフ) ビューでそのサブオブジェクトの親を選択することができます。
- Camera(カメラ) とStage(ステージ) ビューで複数のサブオブジェクトを選択するには、Ctrl + Shift (Windows) または Shift + ⌘ (Mac OS X)を押しながら、選択したい各サブオブジェクトをクリックします。
- 3D Graph(3Dグラフ) ビューで複数のサブオブジェクトを選択するには、Ctrl (Windows) or ⌘ (macOS)を押しながら選択したいサブオブジェクトをクリックするか、または Shiftを押しながら選択したい最初のサブオブジェクトをクリックします。
- 3D Graph(3Dグラフ) ビューで一連のサブオブジェクトを選択するには、Shiftを押しながら選択したい最初のサブオブジェクトをクリックし、次に選択したい最後のサブオブジェクトをクリックします。その間にあるすべてのサブオブジェクトが包括的に選択されます。


選択したサブオブジェクトは緑色で表示され、3Dマニピュレータは選択したサブオブジェクトの中央に配置されます。







**ヒント:**

3D Graph(3Dグラフ)ビューに表示されない3Dサブオブジェクトを選択する必要がある場合は、3D Graph(3Dグラフ)ビューのMenu(メニュー)  ボタンをクリックし、**Extended Mode (拡張モード)**を選択します。

4. Stage(ステージ)ビューまたはCamera(カメラ)ビューで3Dトランスフォームマニピュレータのコントロールを使用して、選択したサブオブジェクトの位置、角度、およびスケールを設定します。3Dトランスフォームマニピュレータの使用方法については、[3Dオブジェクトの配置、回転、拡大縮小 \(ページ571\)](#)を参照してください。

## 3Dオブジェクトの位置をリセットする

T-SBADV-011-017

3Dオブジェクトに寸法、位置、回転などの変更を加え、オブジェクトの元の設定に戻したい場合、オブジェクトを削除して最初からやり直す必要はありません。いくつかオプションがあります:

- Undo(元に戻す) コマンドを使用すると、プロジェクトを最後に保存した後にオブジェクトまたはパネルに加えた変更を元に戻すことができます。
- オブジェクトの元の設定(位置と寸法)に戻すには、Reset Transform(トランスフォームをリセット) コマンドを使用できます。

Reset Transform(トランスフォームをリセット) コマンドは、選択したエレメントにのみ影響し、パネル内のすべてのコマ (First Frame(最初のコマ) とLast Frame(最後のコマ)) のデフォルトの寸法、位置、回転に戻ります。

3Dノードを含む3D要素をインポートすると、これらのノードはすべてデフォルトの位置とサイズ/比率になります。これらのノードを変更することができますが、ノードをデフォルトの位置にリセットしたい(加えたすべての変更を元に戻す)場合は、各ノードをデフォルト設定に復元することができます。

### 3Dオブジェクトの位置、角度、サイズをリセットする方法



1. Stage(ステージ)、Camera(カメラ)、またはLayers(レイヤー) ビューで、リセットしたい3Dオブジェクトを選択します。
2. Layer(レイヤー) > Reset Transform(トランスフォームをリセット) を選択します。

### 3Dサブオブジェクトの位置、角度、サイズをリセットする方法

1. 次のいずれかを実行して、リセットしたいサブオブジェクトを選択します。
  - Ctrl (Windows) or ⌘ (macOS)を押えたまま、Stage(ステージ) または Camera(カメラ) ビューでサブオブジェクトをクリックします。
  - 3D Graph(3Dグラフ) ビューでサブオブジェクトを選択します。



#### ヒント:

- サブオブジェクトの中にはジオメトリを持たないものもあり、3Dグラフビューではペグ  アイコンで表されます。これらのオブジェクトは、ジオメトリを持つ他のサブオブジェクトの親としてのみ機能し、3D Graph(3Dグラフ)ビューでは描画  アイコンで表されます。これらのオブジェクトには目に見えるコンポーネントがないため、それらを選択するには3D Graph(3Dグラフ)ビューを使用する必要があります。3D Graph(3Dグラフ)でこれらのオブジェクトを見つけやすくするには、Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューでオブジェクトの表示可能な子を1つ選択してから、3D Graph(3Dグラフ)ビューでそのサブオブジェクトの親を選択することができます。
- Camera(カメラ)とStage(ステージ)ビューで複数のサブオブジェクトを選択するには、Ctrl + Shift (Windows) または Shift + ⌘ (Mac OS X) を押しながら、選択したい各サブオブジェクトをクリックします。
- 3D Graph(3Dグラフ)ビューで複数のサブオブジェクトを選択するには、Ctrl (Windows) or ⌘ (macOS) を押しながら選択したいサブオブジェクトをクリックするか、または Shift を押しながら選択したい最初のサブオブジェクトをクリックします。
- 3D Graph(3Dグラフ)ビューで一連のサブオブジェクトを選択するには、Shift を押しながら選択したい最初のサブオブジェクトをクリックし、次に選択したい最後のサブオブジェクトをクリックします。その間にあるすべてのサブオブジェクトが包括的に選択されます。

選択したサブオブジェクトは緑色で表示され、3Dマニピュレータは選択したサブオブジェクトの中央に配置されます。

2. Layer(レイヤー) > Reset Selected 3D Sub-Object(選択した3Dサブオブジェクトをリセット)を選択します。


選択したサブオブジェクトがデフォルトの位置、角度、サイズに戻ります。


## 3Dオブジェクトのアニメート

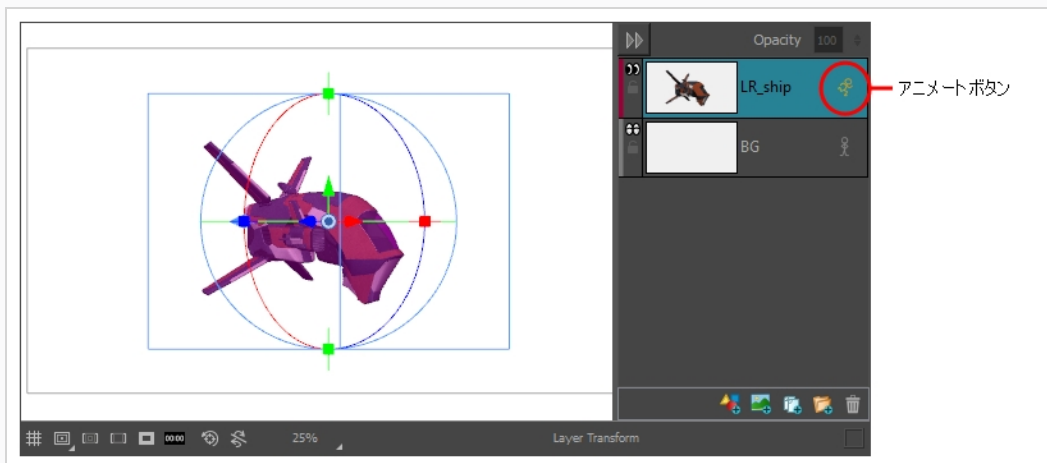
T-SBANIM-003-002

3Dオブジェクトをアニメートすることは、描画レイヤーをアニメートすることとよく似ています。やらなければいけないことは、3Dオブジェクトのアニメーションを有効にし、それからそれを異なるコマの異なる位置、角度、サイズに配置することです。アニメーション対応の3Dオブジェクトをトランスフォームすると、現在のコマにキーフレームが作成され、そのXシートビューパラメータをそのコマに保存し、その位置、角度、サイズは、作成したキーフレーム間の各コマでStoryboard Proによりフレーム補間されます。

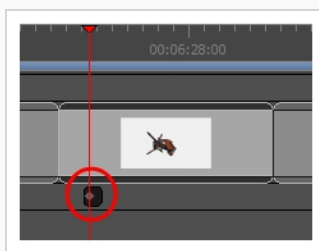
### 3Dオブジェクトのアニメート方法


1. Timeline(タイムライン)ビューでアニメートするレイヤーのあるパネルを選択します。
2. アニメーション用に最初のキーフレームを作成する正確なタイミングにTimeline(タイムライン)カーソルを移動させます。
3. Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューのレイヤーパネルで、またはLayers(レイヤー)ビューで、アニメートシタイレイヤーのAnimate(アニメート)  ボタンをクリックします。

Animate(アニメート)ボタンが黄色に変わり形が変化します: .

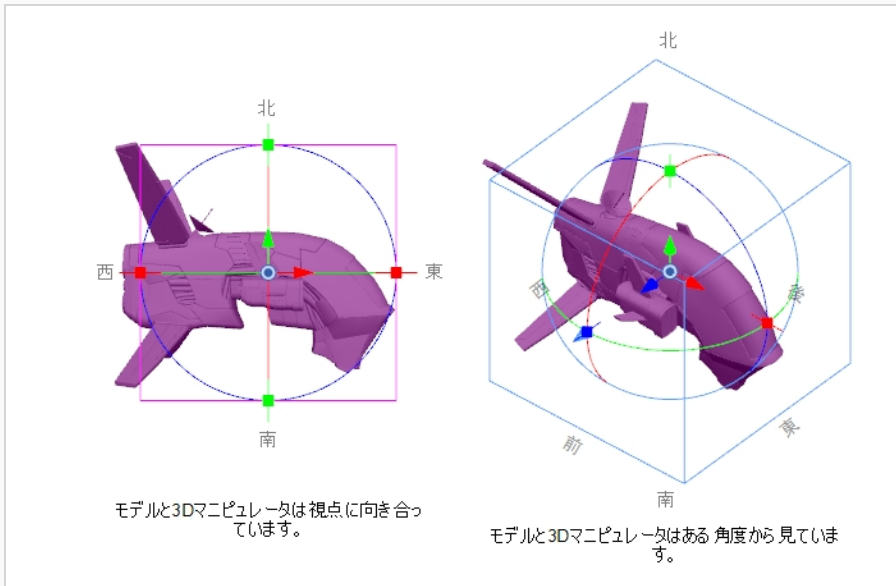


Timeline(タイムライン)ビューのレイヤーアニメーショントラックで現在のコマにキーフレームが作成されます。このキーフレームには現在のフレームにおけるレイヤーの位置、角度、サイズが保存されます。

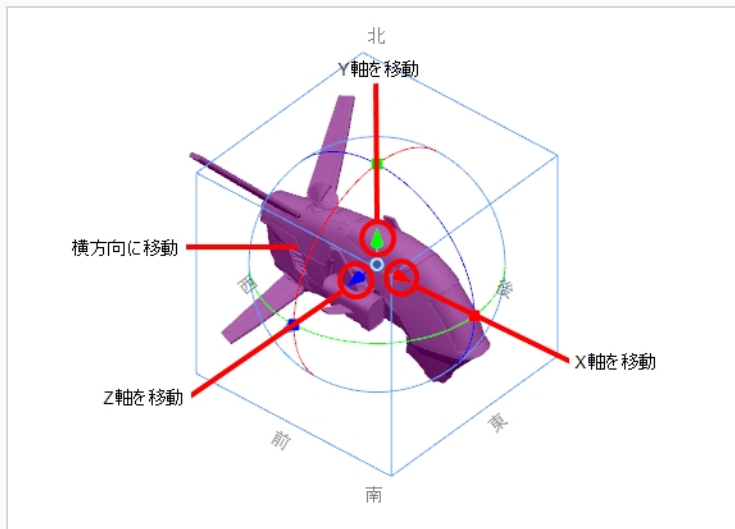


4. Tools(ツール)ツールバーでLayer Transform(レイヤートランスフォーム)  ツールを選択します。

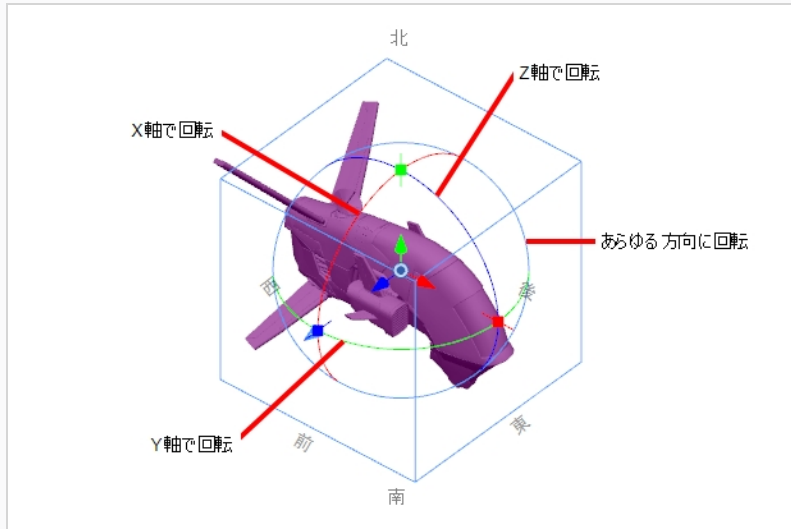
Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューで、Layer Transform(レイヤートランスフォーム) ツールのコントロールが選択した3Dオブジェクトの周囲に表示されます。



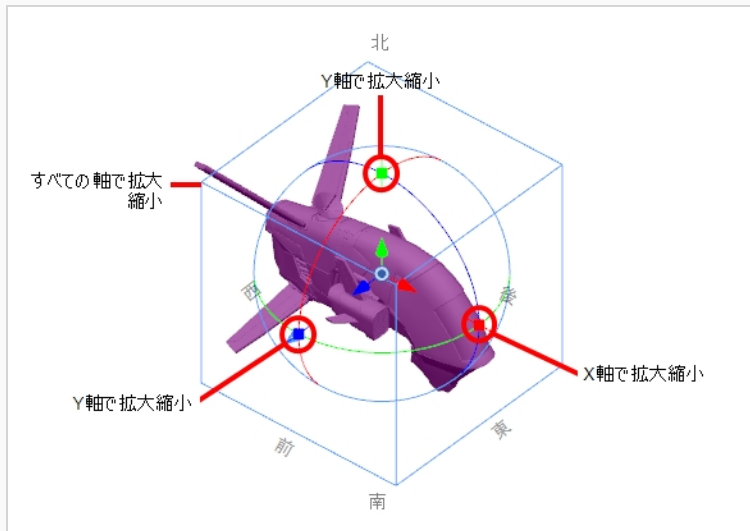
5. 3Dマニピュレータボックスを使用して、3Dモデルを、アニメーションの最初に配置する位置、角度、サイズになるようにトランスフォームします。



- X軸でモデルを転換するには、**赤い矢印**をクリック&ドラッグします。
- Y軸でモデルを転換するには、**緑の矢印**をクリック&ドラッグします。
- Z軸でモデルを転換するには、**青い矢印**をクリック&ドラッグします。
- 視点に対して横方向にモデルを転換するには、**形状**をクリック&ドラッグします。




- X軸でモデルを回転するには、**赤い円**をクリック&ドラッグします。
- Y軸でモデルを回転するには、**緑の円**をクリック&ドラッグします。
- Z軸でモデルを回転するには、**青い円**をクリック&ドラッグします。
- あらゆる方向にモデルを回転するには、**外側の円**をクリック&ドラッグします。



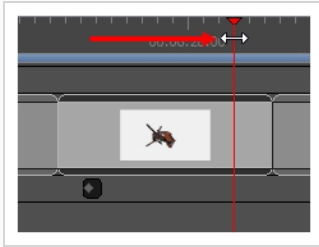
- X軸でモデルを拡大縮小するには、**赤い四角い点**をクリック&ドラッグします。
- Y軸でモデルを拡大縮小するには、**緑の四角い点**をクリック&ドラッグします。
- Z軸でモデルを拡大縮小するには、**青い四角い点**をクリック&ドラッグします。
- すべての軸でモデルを拡大縮小するには、**立方体の任意の頂点**をクリック&ドラッグします。



**ヒント:**

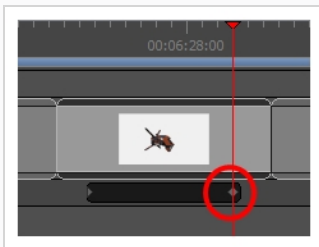
特定のピボットポイントから3Dモデルを回転または拡大縮小する必要がある場合、マニピュレータの真ん中のピボット  をクリック&ドラッグすることで3Dモデルのピボットポイントを移動させることができます。マニピュレータとピボットは移動しますが、モデルは移動しません。


6. Timeline(タイムライン)ビューで2つ目のキーフレームを作成するコマにカーソルを移動します。



7. Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューで3Dマニピュレータボックスを使用して3Dモデルをトランスフォームし、アニメーションの終わりとして希望の位置、角度、サイズにします。

最初のXシートビューを行うとすぐに現在のコマにキーフレームが作成されます。



8. タイムラインカーソルをパネルの最初に戻します。
9. Playback(プレイバック)ツールバーでPlay(再生)  ボタンをクリックしてアニメーションをプレビューします。



**注:**

Coordinate(座標)ツールバーを使用して、選択した3Dオブジェクトの転換(トランスレーション)、拡大縮小、回転の値を入力することもできます。を参照。

## アニメーションのための3Dサブオブジェクトの分離

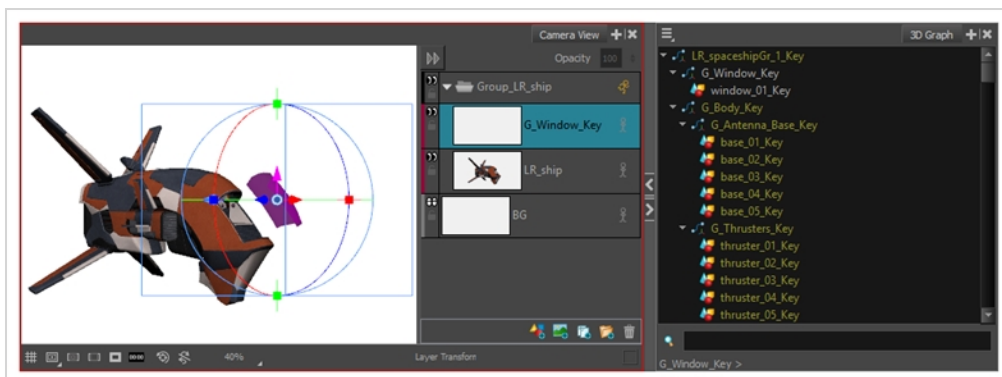
T-SBANIM-003-003

3Dモデルの特定部分をアニメートしたい場合は、それを3Dモデルから独自の3Dモデルに分割する必要があります。サブオブジェクトをその3Dモデルから分離すると、サブオブジェクトはパネル内の独自のレイヤーに格納されます。パネルの各レイヤーは個別にトランスフォームおよびアニメートできるので、元のモデルと分離したサブオブジェクトは別々にアニメートできます。



### 注:

サブオブジェクトをモデルから分離しても、実際には3Dモデルを変更しません。それは3Dモデルを複製するだけです。元のモデルでは、サブオブジェクトは非表示です。複製モデルでは、サブオブジェクトを除くすべてが非表示です。このことは、サブオブジェクト用に一つのモデルがあり、残りの3Dモデル用に別のモデルがあるが、それらはともに3Dモデルライブラリーで同じ3Dモデルを使用するという思い違いを生んでいます。



### アニメーション用にサブオブジェクトを分離する方法

- ワークスペースに3D Graph(3Dグラフ)ビューを追加するには、次のいずれかを実行します。
  - ワークスペース内の既存のビューの右上隅にあるAdd View(ビューを追加) + ボタンをクリックして、3D Graph(3Dグラフ)を選択します。
  - トップメニューでWindows > 3D Graph(3Dグラフ)を選択します。
- Stage(ステージ)、Camera(カメラ)、またはLayers(レイヤー)ビューで、分離したいサブオブジェクトを含む3Dモデルを選択します。
- 次のいずれかを実行して、アニメートしたいサブオブジェクトを選択します。
  - Ctrl (Windows) or ⌘ (macOS)を押えたまま、Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューでサブオブジェクトをクリックします。
  - 3D Graph(3Dグラフ)ビューでサブオブジェクトを選択します。

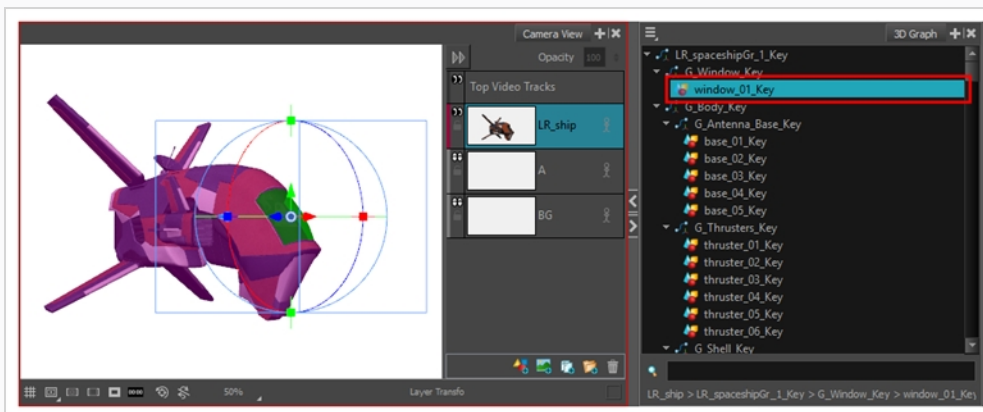




#### ヒント:

- サブオブジェクトの中にはジオメトリを持たないものもあり、3Dグラフビューではペグ アイコンで表されます。これらのオブジェクトは、ジオメトリを持つ他のサブオブジェクトの親としてのみ機能し、3D Graph(3Dグラフ)ビューでは描画 アイコンで表されます。これらのオブジェクトには目に見えるコンポーネントがないため、それらを選択するには3D Graph(3Dグラフ)ビューを使用する必要があります。3D Graph(3Dグラフ)でこれらのオブジェクトを見つけやすくするには、Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューでオブジェクトの表示可能な子を1つ選択してから、3D Graph(3Dグラフ)ビューでそのサブオブジェクトの親を選択することができます。
- Camera(カメラ)とStage(ステージ)ビューで複数のサブオブジェクトを選択するには、Ctrl + Shift (Windows) または Shift + ⌘ (Mac OS X)を押しながら、選択したい各サブオブジェクトをクリックします。
- 3D Graph(3Dグラフ)ビューで複数のサブオブジェクトを選択するには、Ctrl (Windows) or ⌘ (macOS)を押しながら選択したいサブオブジェクトをクリックするか、または Shiftを押しながら選択したい最初のサブオブジェクトをクリックします。
- 3D Graph(3Dグラフ)ビューで一連のサブオブジェクトを選択するには、Shiftを押しながら選択したい最初のサブオブジェクトをクリックし、次に選択したい最後のサブオブジェクトをクリックします。その間にあるすべてのサブオブジェクトが包括的に選択されます。

選択したサブオブジェクトは緑色で表示され、3Dマニピュレータは選択したサブオブジェクトの中央に配置されます。

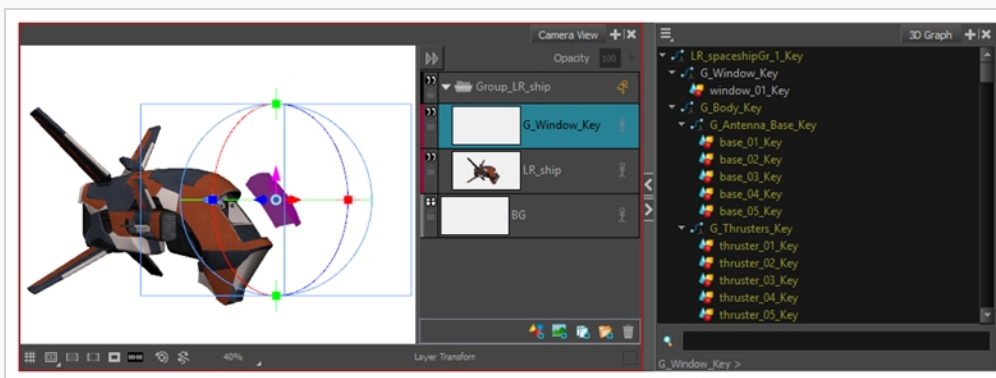


1. 3D Graph(3Dグラフ)を右クリックします。表示されるポップアップメニューで、次のいずれかを選択します。
  - **Separate Sub-Object(サブオブジェクトを分離)**: 単に選択したオブジェクトをモデルから分離します。それらのオブジェクトに子がある場合、これらの子は分離されたオブジェクトには含まれません。
  - **Separate Sub-Tree(サブツリーを分離)**: 選択したオブジェクトとその子をモデルから分離します。

**ヒント:**

選択範囲にジオメトリ(3D Graph(3Dグラフ)ビューではペグ アイコンで表示される)のないサブオブジェクトが含まれているが、そのサブオブジェクトの子を選択しなかった場合、Separate Sub-Tree(サブツリーを分離)を選択する必要があります。そうでなければ、ジオメトリのないサブオブジェクトだけが分離されたサブオブジェクトに含まれ、このサブオブジェクトは表示されません。

選択された3Dモデルは、2つの3Dレイヤーに分かれています。1つは選択されたサブオブジェクトのみが表示され、もう1つは残りの3Dモデルが表示されます。両方の3Dオブジェクトは、グループに格納されています。

**注:**

元の3DモデルにXシートビューまたはアニメーションがある場合は、それらは、分離されたサブオブジェクトを含むグループに転送されます。


- これで、3Dモデルとその分離されたサブオブジェクトを別々にアニメートできます。両方を一緒にアニメートする場合は、それらが保存されているグループをただ選択してアニメートします。3Dモデルをアニメートする方法については、[3Dオブジェクトのアニメート](#) (ページ579)を参照してください。

## 3Dオブジェクトのサーフェスに2Dレイヤーを作成する

T-SBADV-011-013

Camera(カメラ)ビューで作業しているときに、3Dオブジェクトのサーフェス上に新しいベクターまたはビットマップレイヤーを作成できます。新しいレイヤーは、クリックしたZ深度(奥行)のポイントに配置されます。それはカメラに対して垂直に配置されているので、描画を開始することができます。

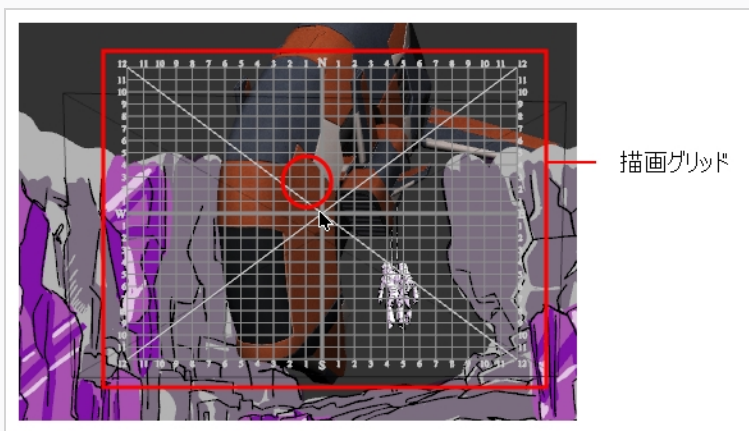
### 3Dオブジェクトのサーフェスに2Dレイヤーを作成する方法

1. Tools(ツール)ツールバーで、Create Layer on Surface(サーフェス上にレイヤーを作成)  ツールを選択します。

赤い十字線がStage(ステージ)ビューに表示されます。



2. Tool Properties(ツールプロパティ)で、Vector(ベクター)かBitmap(ビットマップ)のレイヤータイプを選択します。
3. Stage(ステージ)ビューで、(マウスボタンをクリックせずに)十字線を動かし、どこに2Dレイヤーを作成できるかを確認します。十字線をクリック&ドラッグして、描画グリッドを表示することもできます。グリッドのサイズは一定です。カメラから離れるにつれ、より小さく見えます。



4. 位置が決まったら、マウスボタンを放します。

2Dレイヤーが作成され、カメラに対して垂直に配置されます。

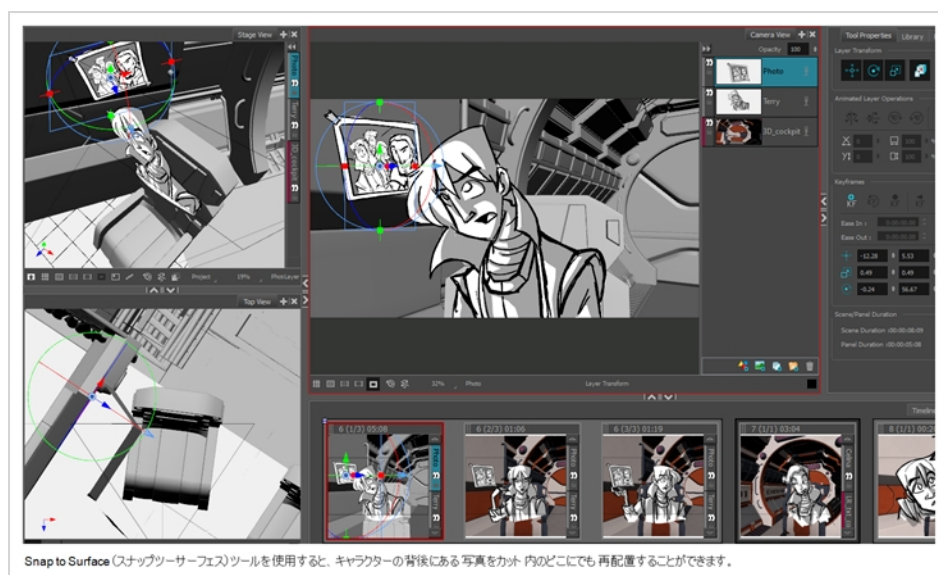
## サーフェスまたはグラウンドにスナップする

T-SBADV-011-018



Storyboard Proで作業しているときは、2Dレイヤーまたは3Dオブジェクトをその直下の3Dサーフェスにスナップすることができます。レイヤーや3Dオブジェクト間の接触は、選択内容を変更してもサーフェスとの間で維持されます。これにより、CUT/カットをブロックするのがはるかに速くなり、2Dアートワークでも機能します。

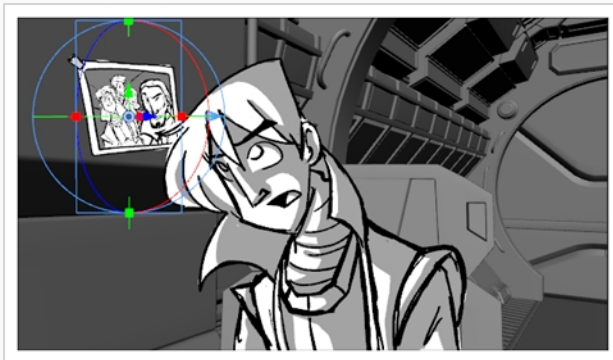
レイヤーまたは3Dオブジェクトがサーフェスと接触するとき、マウスを動かしていると、そのピボットはその直下の3Dサーフェスに接続します。2Dレイヤーを選択している場合は、X軸とZ軸上でそれを動かすことができ、Y軸はStoryboard Proグラウンドプレーンの周囲にすばやく配置できるようにすることで制御されます。また、レイヤーはサーフェスと平行になるように自動的に回転しますが、これは2Dレイヤーで有用です。回転が発生してほしくない場合は、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで回転パラメータを無効にできます。

2Dレイヤーでも3Dオブジェクトでも、角度は保持されます。必要なら、回転コントロールを使って回転を変更できます。レイヤーをスナップするとき、その最下点が3Dサーフェスにスナップします。

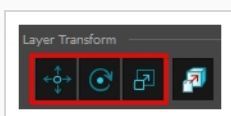



### サーフェスにスナップする方法

1. サーフェスにスナップするオブジェクトを含むレイヤーを選択します。
  2. Tools(ツール) ツールバーでLayer Transform (レイヤートランスフォーム)  ボタンを選択します。
  3. Tool Properties(ツールプロパティ) ビューで、Snap to Surface(サーフェスにスナップ)  ボタンをクリックします。
- 3Dナビゲーションコントロールは、Camera(カメラ) とStage(ステージ) ビューに表示されます。




4. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、Layer Transform(レイヤートランスフォーム)コントロールのトランスフォームオプションの使用方法。





- **Translate(転換)**: 3Dオブジェクトを移動するにはこのオプションを有効にします。オブジェクトを所定の位置に保持するには、無効にします。
  - **Rotate(回転)**: 3Dオブジェクトの角度をその下の3Dサーフェスの角度と一致するように変更したい場合は、このオプションを有効にします。オブジェクトの角度を維持するには無効にします。
  - **Scale(拡大縮小)**: 3Dオブジェクトのサイズを変更したい場合は、このオプションを有効にします。オブジェクトのサイズを維持するには無効にします。
5. カーソルを中央ピボットの近くに移動し、Move Cursor(カーソルを移動)  が表示されたら、3Dオブジェクトをクリックして新しい場所にドラッグします。動かすと、オブジェクトは回転して拡大縮小し(Tool Properties(ツールプロパティ)でこれらのオプションを選択した場合)、その下の3Dサーフェスに付着します。



6. 配置に満足できるまで、オブジェクトを動かし続けます。
7. Snap to Surface(サーフェスにスナップ)  ボタンを再度クリックして、ツールを無効にします。

## グラウンドにスナップする方法

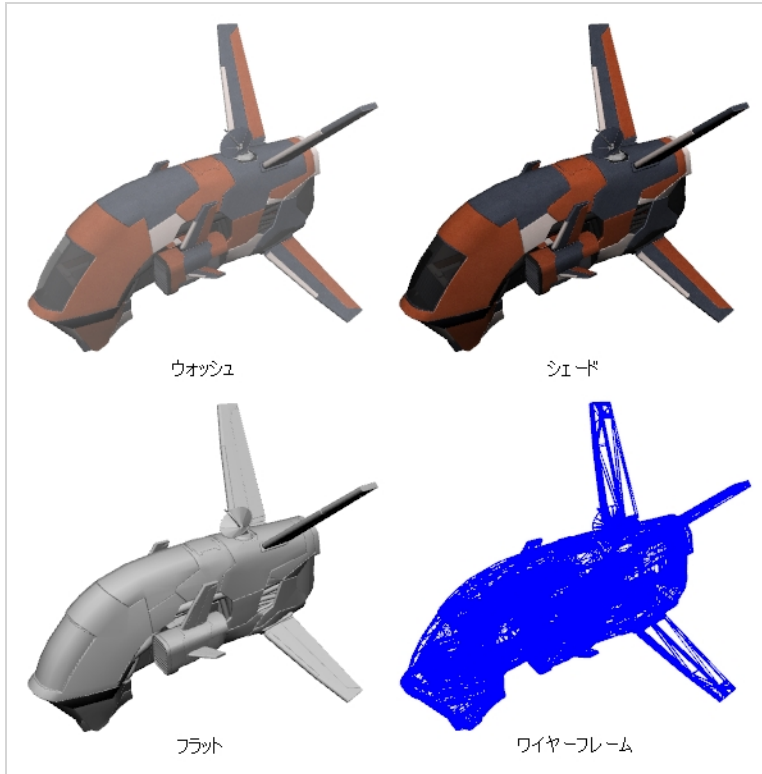
1. グラウンドにスナップするオブジェクトを含むレイヤーを選択します。
2. Tools(ツール) ツールバーでLayer Transform(レイヤートランスフォーム)  ボタンを選択します。
3. Tool Properties(ツールプロパティ) ビューで、Snap to Surface(サーフェスにスナップ)  ボタンをクリックします。

3Dオブジェクトは、その直下の3Dサーフェスにスナップします。

## 3Dオブジェクトの表示モードを変更する

T-SBADV-011-008

デフォルトでは、絵コンテに追加した3Dモデルは完全にシェーディング付きで表示されます。これはステージを邪魔したり、スケッチされたアートワークとあまりにも対照的な色と質感でパネルをあふれさせたりする可能性があります。これを修復するため、Storyboard Proを使えば、3Dモデルを多くの表示モードのうちの1つで表示することができます。



### 3Dオブジェクトの表示モードを変更する方法

1. Thumbnails(サムネール)またはTimeline(タイムライン)ビューで、3Dオブジェクトを含むパネルを選択します。
2. Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューのLayer(レイヤー)パネルで、またはLayers(レイヤー)ビューで、3Dオブジェクトを含むパネルを選択します。
3. レイヤー上を右クリックし、次のいずれか1つを選択します。
  - **Shaded(シェーディング)**: 3Dオブジェクトは色とテクスチャーがシェーディング付きで表示されます。
  - **Washed(ウォッシュ)**: 3Dオブジェクトはウォッシュアウトされた外観で表示されるので、その細部がステージを圧倒することはありません。

- **Flat(フラット)**: 3Dオブジェクトは、そのジオメトリの表面を無地の白、シェーディング付きで表示します。
- **Wireframe(ワイヤーフレーム)**: 3Dオブジェクトはそのジオメトリを定義する頂点を表示します。
- **Wireframe on Shaded(シェーディングの上にワイヤーフレーム)**: 3Dオブジェクトは、ワイヤーフレームをその上にして色とテクスチャを表示します。
- **Wireframe on Flat(フラットの上にワイヤーフレーム)**: 3Dオブジェクトは、ワイヤーフレームを上にしてジオメトリの表面を白で表示します。



**ヒント:**

モデルの表示モードをWireframe(ワイヤーフレーム)に設定していて、自分の視点に向いているポリゴンのワイヤーフレームだけを見るようにし、裏面のポリゴンのワイヤーフレームは非表示にしたい場合は、3Dオブジェクトを含むレイヤーをもう一度右クリックして、**Backface Culling(バックフェースカリング)**を選択します。



# プロジェクト内の3Dオブジェクトを置き換える

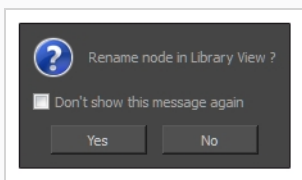
T-SBADV-011-005

Library(ライブラリー)に3Dモデルをインポートしたら、Replace 3D Model(3Dモデルを置き換える)コマンドを使用して新しい3Dモデルに簡単に置き換えることができます。これにより、プロジェクトで使用されているモデルのすべてのインスタンスが更新されます。

## 3Dモデルを置き換える方法

1. Library(ライブラリー)ビューで3D Models(3Dモデル)フォルダーをクリックしてその内容を表示します。
2. 3Dモデルフォルダーから、置き換えたいモデルを選択します。
3. 選択したモデル上を右クリックして、Replace 3D Model(3Dモデルを置き換える)を選択します。  
ブラウザのウィンドウが開きます。
4. ブラウザで、置き換えたい3Dモデルファイルを特定し、Open(開く)をクリックします。

Rename Node(ノードの名前を変更)ダイアログボックスが開きます。



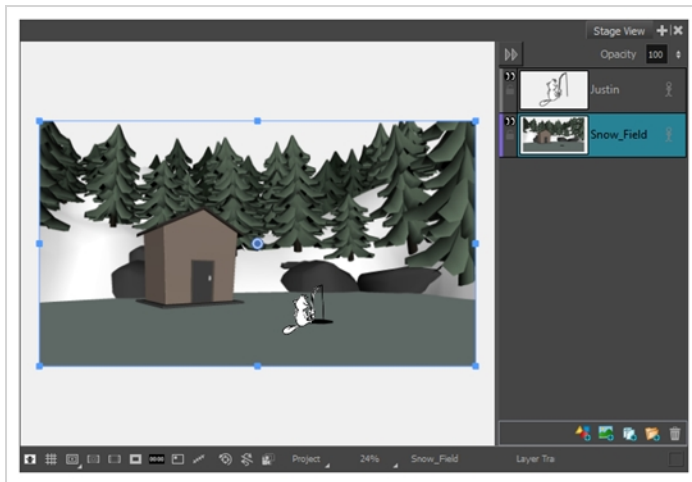
- 置き換えているモデルの名前を変更するには、Yes(はい)をクリックします。
- 既存のモデル名をそのまま使う場合は、No(いいえ)をクリックします。
- このダイアログボックスが再び開かないようにするには、Don't show this message again(今後このメッセージを表示しない)オプションを選択します。Replace 3D Model(3Dモデルを置き換える)コマンドを今後使用する場合は、現在選択しているのと同じ動作を使用します。

3Dモデルは、Library(ライブラリー)ビューおよびプロジェクト内で更新されます。

## 3Dモデルの2Dカットへの追加について

2Dレイヤーにレンダリングすることによって、3Dモデルを2Dカットに追加できます。3Dモデルを2Dカットにインポートしようとする、モデルをレンダリングする角度および位置を選択するように指示されます。レンダリングされると、3Dオブジェクトはビットマップレイヤーとしてカットに追加されます。したがって、その時点からは、3Dカットの3Dオブジェクトでは可能だったようには、3次元すべてで3Dオブジェクトを操作したりアニメーションしたりできなくなります。通常の描画レイヤーの場合と同様に、オブジェクトが水平方向および垂直方向にレンダリングされる2Dレイヤーのみを操作およびアニメーションできます。

モデルが2Dレイヤーにレンダリングされると、モデルをレンダリングする位置と角度を調整して、もう一度レンダリングすることができます。レンダリングされる位置と角度はアニメーションできないため、レンダリングされる3Dモデルは、レンダリングされるパネル全体で更新されます。



この方法はより限定的ですが、3Dモデルを参照用としてのみ使用するか、静的な背景を作る必要があるならば、2Dカットの作成は3Dカットよりも簡単なので、好ましいかもしれません。3Dモデルに3DXシートビューやアニメーションを作成できる必要がある場合は、カットを3Dカットに変換し、モデルを3Dオブジェクトとしてインポートする必要があります。[3Dモデルの3Dカットへの追加について\(ページ561\)](#)を参照。

# 3Dオブジェクトをレンダリングした画像として2Dカットに追加する

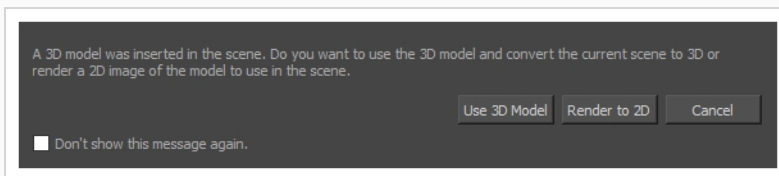
T-SBADV-005-012A

3Dモデルを2Dカットにインポートしようとする場合、カットを3Dカットに変換するか、モデルを2Dでレンダリングするかを選択できます。後者の場合は、3Dモデルが正しい視点からレンダリングされるように配置してから、そのモデルをカットの2Dビットマップレイヤーに挿入することができます。レンダリングされた3Dモデルは、そのまま使用することも、アートワークの参考として使用することもできます。

## 3Dモデルをレンダリングされた2D画像として2Dカットに追加する方法

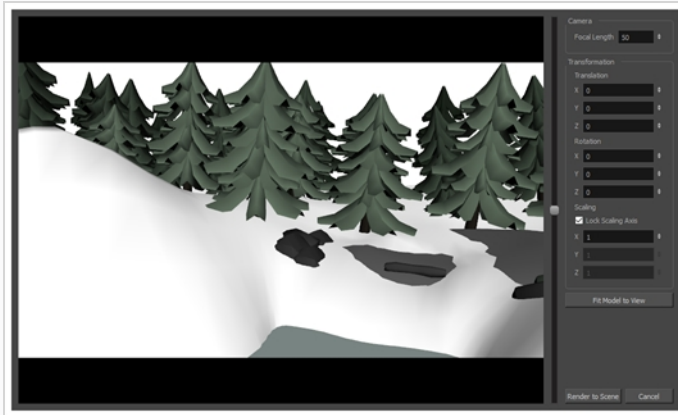
1. 現在のカットが2Dカットであることを確認します。[現在のカットを2Dにリセットする\(ページ545\)](#)を参照。
2. Thumbnails(サムネール)またはTimeline(タイムライン)ビューで、3Dオブジェクトを追加したいパネルを選択します。
3. Library(ライブラリー)ビューで、3D Models(3Dモデル)ライブラリーを選択します。
4. 3Dモデルのリストで、現在のパネルに追加したいモデルを選択します。3Dオブジェクトを3Dモデルライブラリーにまだインポートしていない場合は、[3Dオブジェクトをプロジェクトライブラリーにインポートする\(ページ559\)](#)を参照してください。
5. 3DモデルをLibrary(ライブラリー)ビューからStage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューにドラッグ&ドロップします。
  - 2つの特定のレイヤー間に挿入する場合は、Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューのレイヤーパネルで当該のレイヤー間にドロップします。
  - 他のすべてのレイヤー上に挿入する場合は、Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューに直接ドロップできます。

次のダイアログボックスが表示されます。



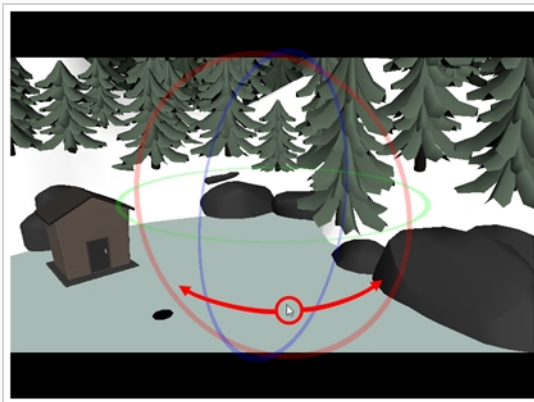
6. **Render to 2D(2Dにレンダー)** をクリックします。

Render 3D Model(3Dモデルをレンダー) ダイアログボックスが表示されます。

**注:**

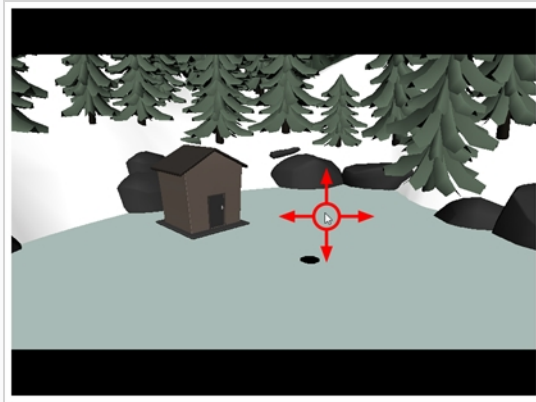
このダイアログのすべてのパラメータについての情報は、参考ガイドを参照してください。

7. モデルをカメラフィールド内に収めたい場合は、右側のパラメータのすぐ下にあるFit Model to View(モデルをビューに合わせる) ボタンをクリックします。
8. プレビュー領域で次の手順を実行し、3Dモデルに対するカメラの視点を調整します。
  - カメラとモデルの間の距離を調整するには、垂直スライダーをクリックして右にドラッグするか、またはマウスホイールを上下にスクロールします。
  - カメラを回転させるには、Ctrl + Shift (Windows) または Shift + ⌘ (Mac OS X)を押したまま、プレビュー領域をクリックしてドラッグします。



- カメラを横方向にパンするには、スペースバーを押したままプレビュー領域をクリックしてドラッグしま

す。



9. 3Dモデルをレンダリングする方法に適用されるパースの量を調整したい場合は、**Focal Length(フォーカル長)**パラメータを調整します。その値を大きくすると、モデルに適用されるパースの量が少なくなり、小さくすると、モデルに適用されるパースの量が増えます。

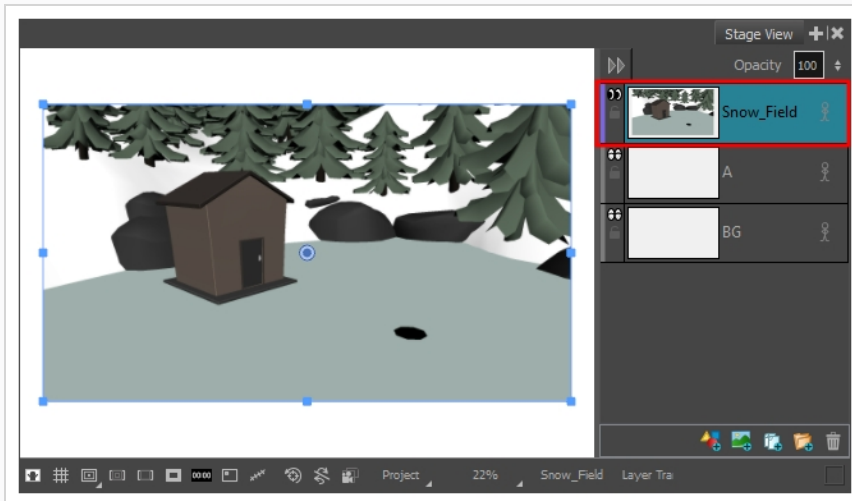


**注:**

また、この設定を大きくすると、3Dモデルの知覚サイズが小さくなり、小さくすると知覚サイズが大きくなります。その後、モデルからのカメラの距離またはモデルのスケーリングを調整して補正する必要があります。

10. 3Dモデルがカットに適した位置になるまで**Translation( 転換 )**パラメータを調整します。
  - X: 3Dモデルの水平位置(東西)。
  - Y: 3Dモデルの垂直位置(南北)。
  - Z: カメラから見た3Dモデルの位置(近距離から遠距離へ)。
11. 3Dモデルがカットに適した角度になるまで**Rotation( 回転 )**パラメータを調整します。
  - X: 水平軸を中心としたモデルの回転角度。
  - Y: 垂直軸を中心としたモデルの回転角度。
  - Z: z軸を中心としたモデルの回転角度。
12. 3Dモデルがカットに適したサイズになるまで**Scaling( 拡大縮小 )**パラメータを調整します。
  - **拡大縮小軸をロック:**有効になっていると、X拡大縮小フィールドを使用して、3Dモデルの拡大縮小をすべての軸で設定し、その比率を維持することができます。
  - X: モデルの水平方向の拡大縮小。

- Y: モデルの垂直方向の拡大縮小。
  - Z: モデルのz軸上の拡大縮小。
13. モデルが正しい位置、角度、サイズになったら、**Render to Scene(カットにレンダリング)**をクリックします。モデルが現在のパネルに追加され、2Dレイヤーにレンダリングされます。

**注:**

レンダリングされた3Dモデルは、ビットマップレイヤーに保存されます。ただし、レンダリングされた3Dモデルレイヤーを手動で作成されたビットマップレイヤーと区別するために、レイヤーの左側にあるカラーバーは青ではなく紫になります。

## レンダリングされた3Dモデルを2Dカットに再配置する

3Dモデルを2Dカットにレンダリングし、後で別の視点からモデルをレンダリングする必要があると判断した場合でも、カットにインポートし直す必要はありません。レンダリングされたモデルの視点を直接変更することができます。



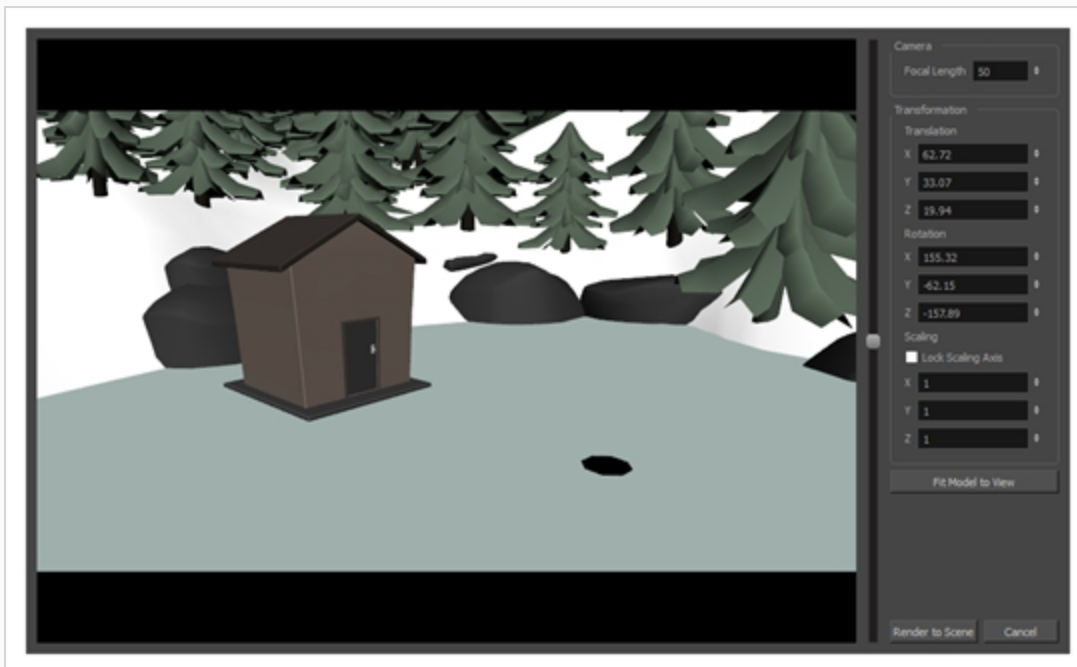
### 重要:

3Dモデルがレンダリングされたレイヤーにすでに何か描画している場合、モデルの位置を更新すると、そのレイヤーのアートワークは破棄されます。

### レンダリングされた3Dモデルの視点を2Dカットに変更する方法

1. Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューのLayer(レイヤー)パネルで、またはLayers(レイヤー)ビューで、レンダリングされた3Dモデルのあるレイヤーを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - レイヤー上を右クリックし、Update Model Position(モデル位置を更新)を選択します。
  - トップメニューでLayer(レイヤー) > Update Model Position(モデル位置を更新)を選択します。

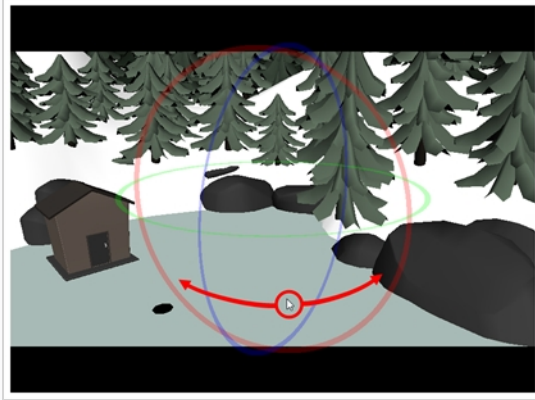
Render 3D Model(3Dモデルをレンダー)ダイアログボックスが表示されます。3Dモデルはレンダリングされたモデルと同じ位置にあるので、現在の位置を微調整することができます。



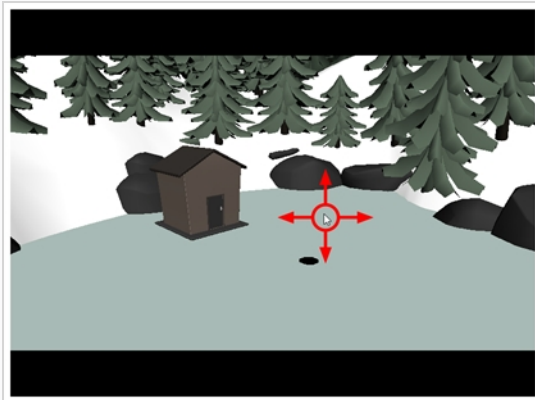
### 注:

このダイアログのすべてのパラメータについての情報は、参考ガイドを参照してください。

3. モデルをカメラフィールド内に収めたい場合は、右側のパラメータのすぐ下にあるFit Model to View(モデルをビューに合わせる) ボタンをクリックします。
4. プレビュー領域で次の手順を実行し、3Dモデルに対するカメラの視点を調整します。
  - カメラとモデルの間の距離を調整するには、垂直スライダーをクリックして右にドラッグするか、またはマウスホイールを上下にスクロールします。
  - カメラを回転させるには、Ctrl + Shift (Windows) または Shift + ⌘ (Mac OS X)を押したまま、プレビュー領域をクリックしてドラッグします。



- カメラを横方向にパンするには、スペースバーを押したままプレビュー領域をクリックしてドラッグします。



5. 3Dモデルをレンダリングする方法に適用されるパースの量を調整したい場合は、Focal Length(フォーカル長) パラメータを調整します。その値を大きくすると、モデルに適用されるパースの量が少なくなり、小さくすると、モデルに適用されるパースの量が増えます。



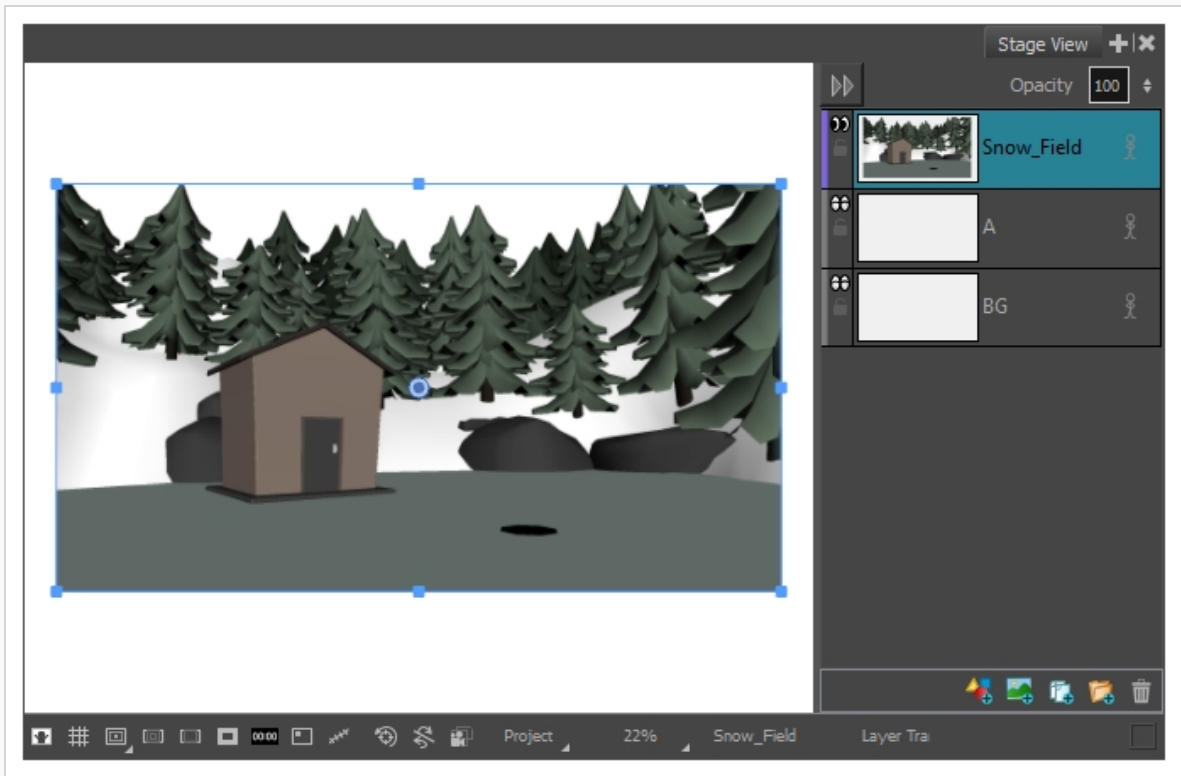


**注:**

また、この設定を大きくすると、3Dモデルの知覚サイズが小さくなり、小さくすると知覚サイズが大きくなります。その後、モデルからのカメラの距離またはモデルのスケーリングを調整して補正する必要があります。

6. 3Dモデルがカットに適した位置になるまで**Translation( 転換 )** パラメータを調整します。
  - X: 3Dモデルの水平位置(東西)。
  - Y: 3Dモデルの垂直位置(南北)。
  - Z: カメラから見た3Dモデルの位置(近距離から遠距離へ)。
7. 3Dモデルがカットに適した角度になるまで**Rotation( 回転 )** パラメータを調整します。
  - X: 水平軸を中心としたモデルの回転角度。
  - Y: 垂直軸を中心としたモデルの回転角度。
  - Z: z軸を中心としたモデルの回転角度。
8. 3Dモデルがカットに適したサイズになるまで**Scaling( 拡大縮小 )** パラメータを調整します。
  - **拡大縮小軸をロック:** 有効になっていると、X拡大縮小フィールドを使用して、3Dモデルの拡大縮小をすべての軸で設定し、その比率を維持することができます。
  - X: モデルの水平方向の拡大縮小。
  - Y: モデルの垂直方向の拡大縮小。
  - Z: モデルのz軸上の拡大縮小。
9. **Render to Scene( カットにレンダリング )** をクリックします。

選択したレイヤーは、新しい視点からレンダリングされたものとして3Dモデルで更新されます。




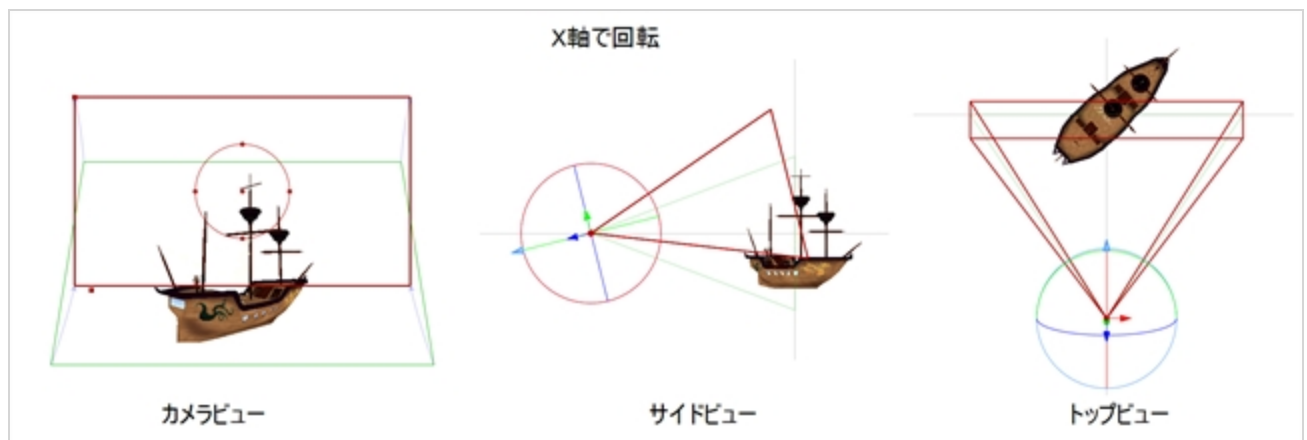
## 3Dカメラ動作について


T-SBANIM-004-012

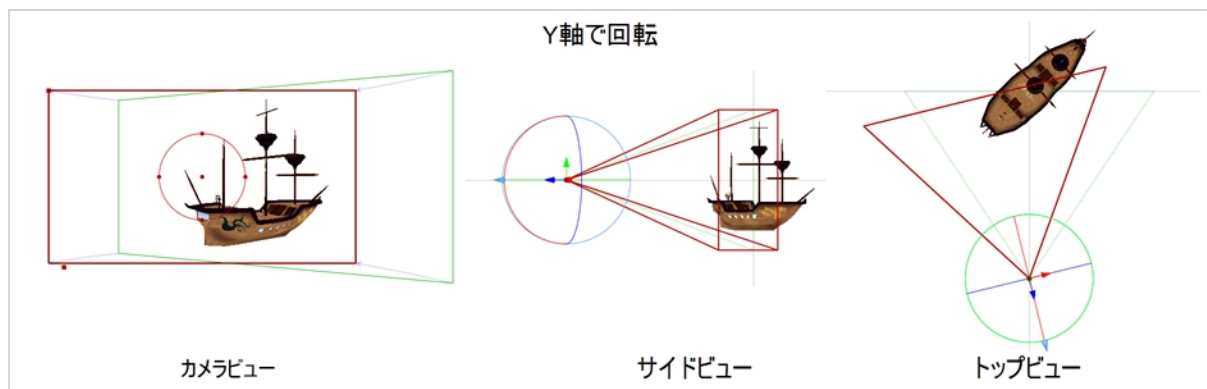
カットを3D対応にした状態で、Camera(カメラ)ビューの3つの軸すべてではもちろん、Top(トップ)ビュー、Side(サイド)ビューでもカメラを回転できます。カメラのマニピュレータの上にカーソルを移動すると、カーソルが変わって回転を実行するこの軸が示されます。X、Y、Z軸を、そのポールや軸を中心に回転させるためにカメラを固定することができるポールとして考えることができます。たとえば、Y軸は北から南に伸びるポールになります。カメラをそのポールに固定すると、カメラは実際には左右に動かさず、その垂直軸を中心に回転します。


Camera(カメラ)ビューで、カーソルを次のものの上に乗せます。

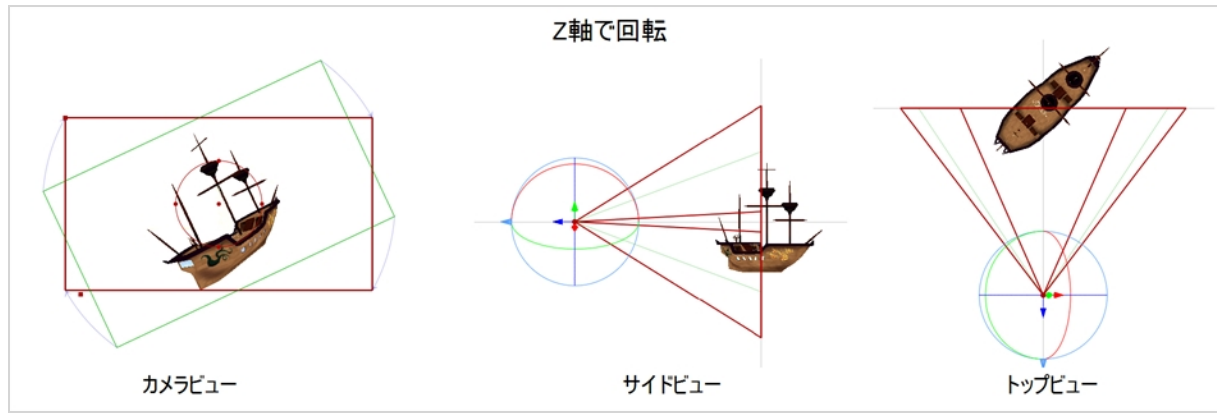
- マニピュレータサークル上のNとSのポイントは、X軸のカーソル  を表示します。これは、これらのポイントを上下に動かすと、Camera(カメラ)ビューでカメラをX軸(水平または東から西に伸びる軸)を中心に回転させることを意味します。



- マニピュレータサークル上のEとWのポイントは、Y軸のカーソル  を表示します。これは、これらのポイントを左右に引くと、Camera(カメラ)ビューでカメラをY軸(垂直または北から南に伸びる軸)を中心に回転させることを意味します。



- マニピュレータサークル上のポイント以外のどこでも、一般的な回転カーソル  を表示します。Camera(カメラ)ビューでは、このカーソルはZ軸上の回転を表します。




これらのカーソルは、どのビューにいるかによって明白に異なります。たとえば、Top(トップ)ビューでは、マニピュレータサークル上にカーソルを置くと、一般的な回転カーソルの代わりにY軸カーソルが表示されます。Top(トップ)ビューおよびSide(サイド)ビューでは、マニピュレータサークル上にポイントはありませんが、3つの軸の1つで回転をそれぞれ制御する3つのリングがあります。これらの軸のうち2つは、パースから見るとリングではなく線として見られます。

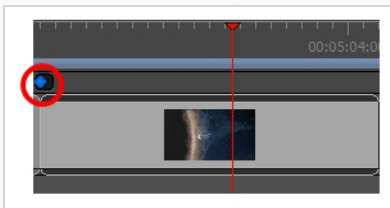
# 3Dカメラのアニメート

T-SBANIM-004-010

3D空間で2Dおよび3Dオブジェクトを移動できるだけでなく、この3D空間でカメラを移動してアニメートすることもできます。これは印象的なアニメティックになり、インポートした3Dオブジェクトを披露するのにも最適な方法です。最初のコマが絵コンテの印刷版またはPDF版で3Dカメラ動作を正しく判断できない場合は、スナップショットを追加して、これらの広範囲にわたる3Dカメラ動作をわかりやすく説明することができます。



## 3Dカメラをアニメートする方法

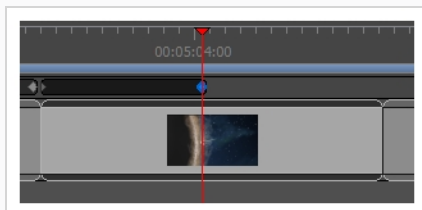
1. Camera(カメラ)ビューにいることを確認してください。必要に応じて、より明確にするためにTop(トップ)ビューおよびSide(サイド)ビューを使用することもできます。
2. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでAdd Keyframe(キーフレームを追加)  ボタンをクリックします。再生ヘッドが現在選択されているパネルの先頭でない場合でも、そのパネルの最初のコマにキーフレームが追加されます。




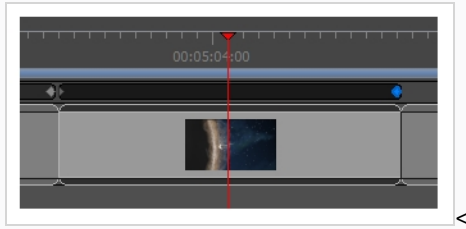
### 注:

Timeline(タイムライン)ビューが表示されない場合は、**Windows > Timeline(タイムライン)**を選択します。


3. Camera(カメラ)ビューで、Camera(カメラ)  ツールを使用してカメラマニピュレータを調整し、カメラの位置と回転を変更します。[3Dカメラ動作について\(ページ602\)](#)を参照。
4. 次のいずれかを行います。
  - Timeline(タイムライン)ビューで、最終カメラ位置を配置したいコマに再生ヘッドを移動します。Tool Properties(ツールプロパティ)パネルで、現在のコマへのAdd Keyframe(キーフレームを追加)  ボタンをクリックします。

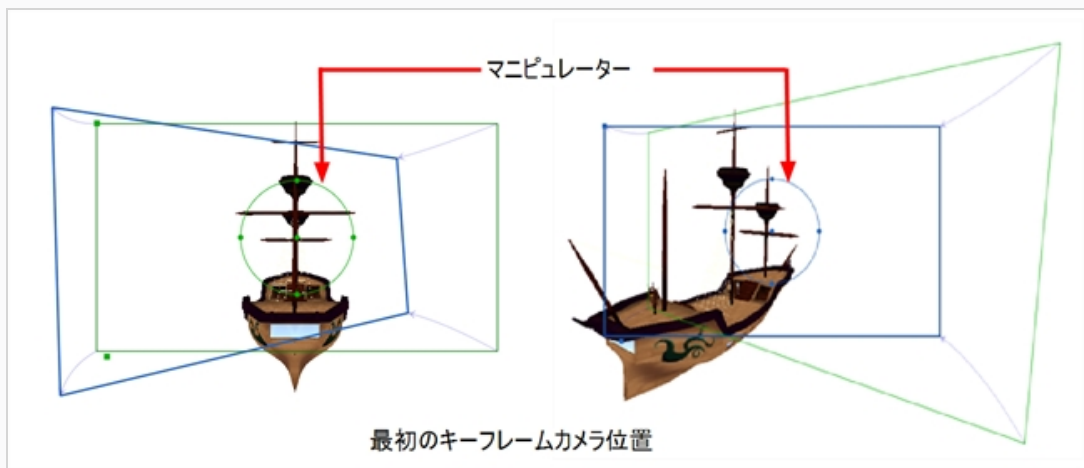


- 現在のパネルの末尾にあるAdd Keyframe(キーフレームを追加)  ボタンをクリックします。



選択した場所にキーフレームが追加されます。

5. Camera(カメラ)ビューで、Camera(カメラ)  ツールを選択した状態でカメラマニピュレータを使用し、カメラを最終位置に移動します。Camera(カメラ)ビューにマニピュレータがまったく表示されない場合は、2番目のキーフレームがTimeline(タイムライン)ビューで選択されていない可能性があります。

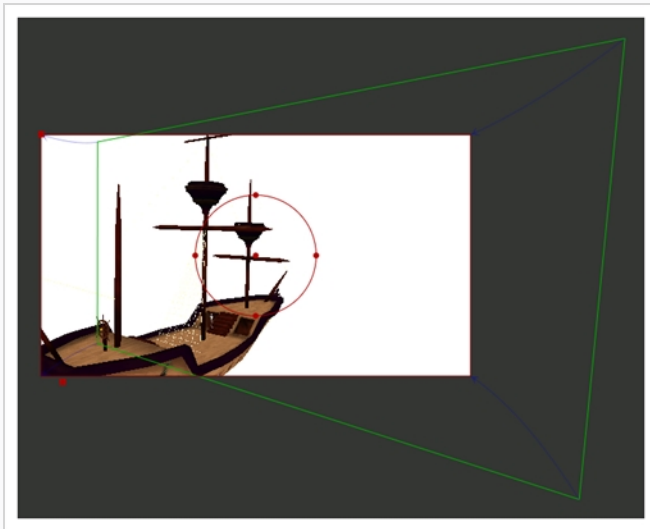


#### 注:

再生ヘッドが正しいキーフレームにない場合は、Tool Properties(ツールプロパティ)パネルでGo to Selected Keyframe(選択したキーフレームに移動)ボタンをクリックして、再生ヘッドをそこに移動します。

6. 満足できるまでカメラ動作を調整し続けます。Timeline(タイムライン)ビューで、赤い再生ヘッドを使ってキーフレーム間を前後にこすり、滑らかでフレーム補間された動きを表示します。最初または最後のコマでカメラ位置を調整するか、最初と最後のキーフレームの間にさらにキーフレームを追加します。

Camera(カメラ)ビューのステータスバーから、Camera Mask(カメラマスク)を使用して、 正確なカットのフレーミングがどのようなものかをよりよく理解します。



Camera(カメラ) ツールのTool Properties(ツールプロパティ) で利用可能なオプションについての情報は、[カメラ動作について\(ページ516\)](#)を参照してください。

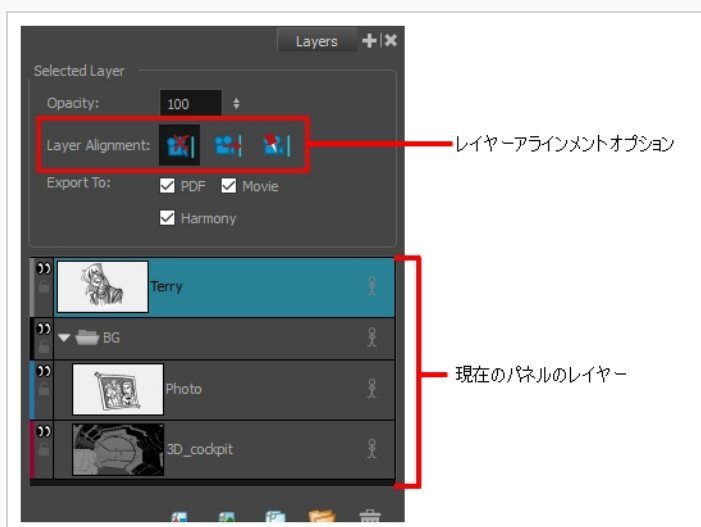
## 2Dレイヤーと3Dカメラのアライメント

T-SBANIM-004-011

レイヤーを使って作業している間に、特定のレイヤーをカメラと同調することができます。そのため、カメラを調整するときにはいつでも、レイヤーは常にフルビューになります。レイヤーごとに異なるアライメントを設定できます。デフォルトの動作では、カメラはレイヤーと同調していません。

### レイヤーをカメラと同調させる方法

- 以下のいずれか1つを実行して、Layers(レイヤー)ビューをワークスペースに追加します。
  - いずれかのビューの右上隅で、Add View(ビューを追加) **+** ボタンをクリックし、Layers(レイヤー)を選択します。
  - トップメニューから**Windows > Layers(レイヤー)**を選択します。
- Layers(レイヤー)ビューで、カメラと同調させるレイヤーを選択します。



- Layer Alignment(レイヤーアライメント) セクションで、次のいずれかを選択します。

- No Alignment(アライメントなし)**: レイヤーはカメラから独立しています。

レイヤーがNo Alignment(アライメントなし)に設定されているときにFace Camera(カメラ対面)に切り替えると、オフセットとスケールは保持されますが回転は削除されます。レイヤーがNo Alignment(アライメントなし)に設定されているときにPin to Camera(カメラに固定)に切り替えると、すべてのレイヤーXシートビューがリセットされ、アニメーションが削除されます。


レイヤーがNo Alignment(アライメントなし)に設定されているときにPin to Camera(カメラに固定)に切り替えると、すべてのレイヤートランスフォームがリセットされ、アニメーションが削除されます。

- Face Camera(カメラに向く)**: レイヤーはカメラと向かい合うように配置されているため、常にカメラを向くようにピボットポイントを中心に回転しますが、カメラと一緒に動きません。



レイヤーがFace Camera(カメラに向く)に設定されているときにPin to Camera(カメラに固定)に切り替えると、すべてのレイヤートランスフォームがリセットされ、アニメーションが削除されます。

レイヤーがFace Camera(カメラに向く)に設定されている場合にNo Alignment(アライメントなし)に切り替えると、オフセットと拡大縮小は保持されます。現在のコマでレイヤーがカメラに向くように回転キーフレームを変更する必要があります。

-  **Pin to Camera(カメラに固定)**: レイヤーはカメラのパスに合わせています。基本的に、レイヤーは常にカメラと共に移動します。

レイヤーがPin to Camera(カメラに固定)に設定されている場合にNo Alignment(アライメントなし)またはFace Camera(カメラに向く)に切り替えると、レイヤーは現在のコマの位置に留まります。

Pin to Camera(カメラに固定)に設定されている場合にNo Alignment(アライメントなし)またはFace Camera(カメラに向く)に切り替えると、レイヤートランスフォームはカメラと組み合わせられます。レイヤーは現在のコマにそのまま残ります。



## 第14章: サウンドについて

T-SBFND-009-010

効果音、セリフ、音楽などのオーディオをアニメティックに追加できます。

アニメティックにサウンドを追加するには、サウンドファイルをサードパーティ製ソフトウェアで準備するか、またはプロジェクトに直接録音しなければなりません。サウンドクリップをオーディオトラックに入れたり、アクションと同期するように各サウンドクリップをキューしたり、さらには各クリップの音量を編集したりすることもできます。

Play(再生) ツールバーでコントロールを使用して現在のパネルまたは絵コンテ全体のアニメティックをプレイバックすることにより、いつでもサウンド付きでパネルをプレビューすることができます。

Storyboard Proでオーディオ付きで作業するには、Timeline(タイムライン) ビューを使用する必要があります。このビューでは、オーディオトラックとそのサウンドクリップを編集できます。

## オーディオトラックについて

オーディオトラックは、サウンドクリップを追加できるトラックです。オーディオトラックの各サウンドクリップは、アニメティックの特定の時間にキューを出されるので、アクションと同期させることができます。

プロジェクトには好きなだけ多くのビデオトラックを含めることができます。複数のサウンドトラックを同時に再生する場合は、複数のオーディオトラックを用意する必要があります。1つのオーディオトラックはアニメティック全体に複数のサウンドクリップをキュー出しすることができますが、同時に再生できるサウンドクリップは1つだけだからです。例えば、それぞれのキャラクターのセリフ、専用の音楽、そして専用の効果音のための特定のトラックを持つことでサウンドクリップを整理するために、さまざまなオーディオトラックを使用することもできます。各オーディオトラックをミュートにすることができます。また、そのオーディオトラックだけを聞きたい場合は、そのオーディオトラックでソロモードを有効にすることもできます。



### 注:

Storyboard Proのオーディオトラックは、特定のチャンネルモードに制限されているわけではありません。単一のオーディオトラックには、モノラルサウンドクリップとステレオサウンドクリップの両方を含めることができます。


## オーディオトラックを追加する

T-SBANIM-002-002

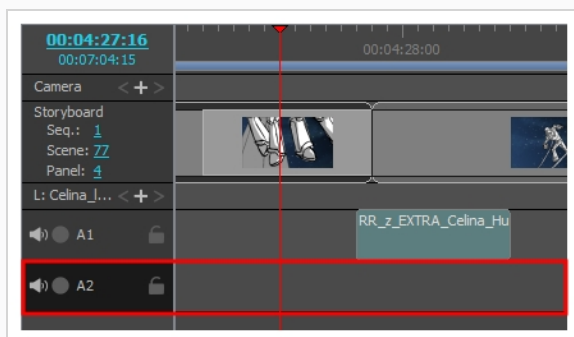
複数のサウンドクリップを同時に再生する必要がある場合、プロジェクトにさらにオーディオトラックを追加して、タイムラインの同じエリアに複数のサウンドクリップを挿入できるようにする必要があります。

### オーディオトラックの追加方法

1. 次のいずれかを行います。

- トップメニューでStoryboard(絵コンテ) > New(新規) > New Audio Track(新規オーディオトラック)を選択します。
- Timeline(タイムライン)ビューで既存のオーディオトラックまたはすべてのトラック下を右クリックして、New Audio Track(新規オーディオトラック)を選択します。
- Clips and Tracks(クリップとトラック) ツールバーでNew Audio Track(新規オーディオトラック)  ボタンをクリックします。

これで新規オーディオトラックにサウンドクリップをインポートまたは移動できるようになります。



#### 注:

サウンドクリップをインポートまたは録音するとき、サウンドクリップをそれ自身の新規オーディオトラックに追加することも選択できます。[サウンドクリップをインポートする\(ページ622\)](#)および[サウンドクリップを録音する\(ページ624\)](#)を参照。

## オーディオトラックの名前を変更する

T-SBANIM-002-004

デフォルトでは、プロジェクトのオーディオトラックの名前には A の後に番号が続きます。必要に応じて、タイムラインを整理しておくために、オーディオトラックにカスタムの名前を付けることができます。たとえば、音声サンプル、効果音、音楽など、特定の目的に応じてオーディオトラックに名前を付けることができます。また、シナリオの各キャラクターにオーディオトラックを割り当て、各トラックにそのキャラクターの名前を付けることもできます。



### 注:

トラック名には、英数字のほか、プラス(+)、マイナス(-)、等号(=)、アンダースコア(\_)、コンマ(,)およびピリオド(.)のみを含めることができます。他の文字はアンダースコアに置き換えられます。

### オーディオトラックの名前を変更する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで名前変更するオーディオトラックを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - オーディオトラックの任意の場所を右クリックして、Rename Track(トラックの名前を変更)を選択します。
  - トップメニューでStoryboard(絵コンテ) > Tracks (トラック) > Rename Track(トラックの名前を変更)を選択します。
3. Rename Audio Track(オーディオトラックの名前を変更)ダイアログで、選択したオーディオトラックの希望の名前を入力します。
4. OKをクリックします。

選択したオーディオトラックの名前は、Timeline(タイムライン)ビューで更新されます。

## オーディオトラックの順序を変更する

T-SBANIM-002-005

Timeline(タイムライン)ビューでオーディオトラックの順序を変更できます。これは、オーディオトラックを整理したり、現在編集しているものを一番上に保持するのに役立ちます。

### ビデオトラックの順序を変更する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで移動するオーディオトラックを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - オーディオトラックの任意の場所を右クリックして、**Move Track Up(トラックを上に移動)** または **Move Track Down(トラックを下に移動)** を選択します。
  - Clips and Tracks(クリップとトラック) ツールバーで、**Move Track Up(トラックを上に移動) ↑** または **Move Track Down(トラックを下に移動) ↓** ボタンをクリックします。

オーディオトラックのリスト内でトラックを上または下に移動します。

## オーディオトラックを削除する

Timeline(タイムライン)ビューで、プロジェクトからオーディオトラックを削除できます。オーディオトラックが削除されると、そのすべてのサウンドクリップもプロジェクトから削除されます。

### オーディオトラックを削除する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、削除するオーディオトラックを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - オーディオトラックの任意の場所を右クリックして、Delete Current Audio Track(現在のオーディオトラックを削除)を選択します。
  - トップメニューでStoryboard(絵コンテ) > Tracks(トラック) > Delete Current Track(現在のトラックを削除)を選択します。

選択したオーディオトラックがTimeline(タイムライン)ビューから取り除かれ、プロジェクトから削除されます。





## オーディオトラックをミュートにする

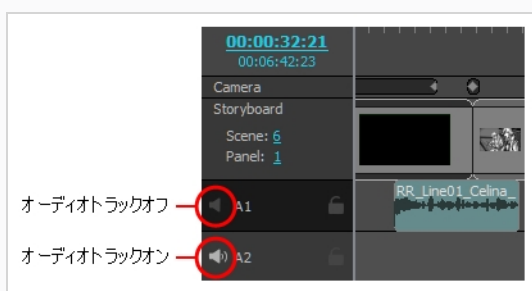
T-SBANIM-002-006


プロジェクト内の1つまたは複数のオーディオトラックをミュートにできます。


### オーディオトラックをミュートまたはミュート解除する方法

1. オーディオトラックの左端近くにあるTimeline(タイムライン)ビューで、Mute / Unmute(ミュート/ミュート解除)  ボタンをクリックします。

Mute / Unmute(ミュート/ミュート解除)ボタンは [ミュート]  アイコンを表示します。次回アニメティックを再生したときに、このオーディオトラックは聞こえません。



2. オーディオトラックのミュートを解除したい場合は、Mute / Unmute(ミュート/ミュート解除)  ボタンを再びクリックします。

Mute / Unmute(ミュート/ミュート解除)ボタンは、有効になった  アイコンを再び表示します。次回アニメティックを再生したときに、このオーディオトラックは聞こえません。



#### ヒント:

すべてのオーディオトラックが有効になっているときは、Altキーを押しながらそのEnable / Disable(有効/無効) ボタンをクリックすると、1つのオーディオトラックを除くすべてのオーディオトラックを直ちにミュートにできます。Solo Mode(ソロモード)を有効にすることで、オーディオトラックの1つを即座に有効にすることもできます。[オーディオトラックでソロモードを使用する\(ページ617\)](#)を参照してください。

## オーディオトラックでソロモードを使用する

T-SBANIM-002-012

複数のオーディオトラックがあり、そのうちの1つか2つだけを聞きたい場合は、これらのトラックのソロモードを有効にして、他のすべてのトラックを一時的にミュートにすることができます。

少なくとも1つのオーディオトラックでソロモードが有効になっている場合は、ソロモードが有効になっているオーディオトラックのみが聞こえます。どのオーディオトラックでもソロモードが有効になっていない場合は、すべてのオーディオトラックが聞こえます。

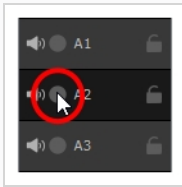


### 注:

ミュートにされたオーディオトラックは、ソロモードが有効になっていても聞こえません。

### オーディオトラックでSolo Mode(ソロモード)を使用する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、オーディオトラックのSolo Mode(ソロモード)  ボタンをクリックします。



Solo Mode(ソロモード) ボタンがアクティブになります 。今後は、プレイバック中にのみこのオーディオトラックが聞こえます。



2. 複数のオーディオトラックを聞きたい場合は、他のオーディオトラックのSolo Mode(ソロモード)  ボタンを有効にすることができます。Solo Mode(ソロモード) が有効になっているすべてのオーディオトラックは、ミュートされていない限り、聞こえます。
3. Solo Mode(ソロモード) からトラックを削除するには、もう一度そのSolo Mode(ソロモード)  ボタンをクリックして、そのトラックでそれを無効にします。
4. ソロモードの使用をやめてすべてのオーディオトラックの聴取を再開したい場合は、どのオーディオトラックでもSolo Mode(ソロモード) が有効でなくなるまで、有効になっているすべてのオーディオトラックのSolo Mode(ソロモード)  ボタンをクリックします。

**ヒント:**

Altキーを押したままオーディオトラックのSolo Mode(ソロモード) ボタンをクリックすることにより、一つのトラックを除くすべてのトラックのソロモードを有効または無効にすることもできます。


## オーディオトラックをロックする


T-SBFND-009-013

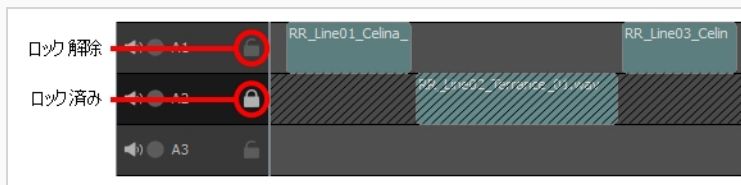
デフォルトでは、オーディオトラックのクリップは、アニメティックに加えられたタイミングの変更に従います。たとえば、パネルの期間を延長すると、後続のすべてのパネルが移動し、このパネルの後のオーディオクリップも後続のパネルの移動に追従するように移動します。


これが起こらないようにするには、オーディオトラックをロックします。トラックをロックすると、トラック内のクリップに非必要な変更を加えることを防止できます。トラックがロックされていると、このトラック内のサウンドクリップを移動、削除、追加、編集することはできません。

### オーディオトラックをロックまたはアンロックする方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、ロックしたいオーディオトラックの名前の右にある  Lock / Unlock(ロック/アンロック) ボタンをクリックします。

Lock / Unlock(ロック/アンロック) ボタンには「ロックされた」  アイコンが表示され、トラックは変更できないことを示すためにクロスハッチング(斜交平行模様)で表示されます。



2. オーディオトラックのロックを解除したい場合は、もう一度そのロック/アンロック  ボタンをクリックします。

Lock / Unlock(ロック/アンロック) ボタンは「アンロック」  アイコンが表示され、オーディオトラックを再度編集できるようになります。



#### ヒント:

Altボタンを押しながらトラックのロック/アンロックボタンをクリックして、1つのオーディオトラックを除くすべてのオーディオトラックをロックまたはアンロックすることもできます。

プロジェクトのオーディオトラックにロックされたものが1つもない場合は、すべてを同時にロックできます。

### すべてのオーディオトラックをロックする方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、すべてのオーディオトラックがアンロックされていることを確認します。1つでもロックされていると、Lock All Audio Tracks(すべてのオーディオトラックをロック) コマンドは使用できず、代わりにUnlock Audio Tracks(オーディオトラックをアンロック) コマンドが利用可能になります。

2. トップメニューでStoryboard(絵コンテ) > Tracks(トラック) > Lock All Audio Tracks(すべてのオーディオトラックをロック)を選択します。

少なくとも1つのオーディオトラックがロックされている場合は、それらすべてを同時にアンロックできます。

### すべてのオーディオトラックを一度にアンロックする方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、少なくとも1つのオーディオトラックがロックされていることを確認します。ロックされたオーディオトラックが1つもない場合は、Unlock All Audio Tracks(すべてのオーディオトラックをアンロック)コマンドを使用できません。
2. トップメニューでStoryboard(絵コンテ) > Tracks(トラック) > Unlock All Audio Tracks(すべてのオーディオトラックをアンロック)を選択します。

## サウンドクリップについて

オーディオトラックを作成すると、サウンドクリップをインポートまたは録音できます。サウンドクリップとは、アニメティックが再生するとおりに再生するようにキューを送られるオーディオファイルです。それらはプロジェクトのオーディオトラックに保存され、そこでは、移動したり、最初または最後をトリミングしたり、音量を調整したりできます。



## サウンドクリップをインポートする

T-SBFND-009-011

最初のコマまたは現在のコマで、サウンドクリップ(.wav、.aif、.aiff、または.mp3)をオーディオトラックにインポートすることができます。プロジェクト内にサウンドクリップが存在しない場合、Storyboard Proによって、現在の場所から絵コンテプロジェクトフォルダー内のオーディオフォルダーに、ファイルがコピーされます。Timeline(タイムライン)ビューで作業する必要があります。



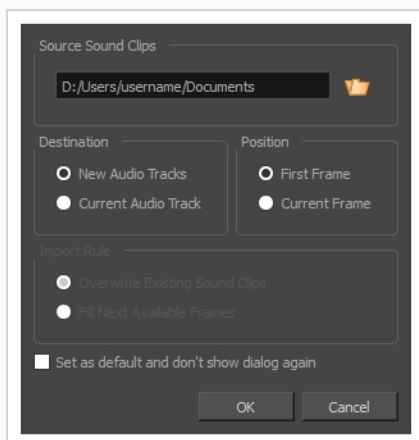
### 重要:

.mp3ファイルは圧縮形式なので、作業することはお勧めできません。長い.mp3ファイルは、プロジェクト内のアクションと正しく同期しない場合があります。

### サウンドクリップをインポートする方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、サウンドクリップをインポートしたいオーディオトラックを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - トップメニューでFile(ファイル) > Import(インポート) > Sound Clip(サウンドクリップ)を選択します。
  - サウンドクリップをインポートしたいオーディオトラックを右クリックして、Import Sound Clips(サウンドクリップをインポート)を選択します。
  - Timeline (タイムライン) ビューでトラックの下の空白部分を右クリックして、Import Sound Clips(サウンドクリップをインポート)を選択します。

Import Sound Clips(サウンドクリップをインポート)ダイアログボックスが開きます。



3. Browse(参照) 📁 ボタンをクリックします。
4. プロジェクトに追加するサウンドファイルをファイルブラウザで検索・選択してOpen(開く)をクリックします。

5. 新規オーディオトラックを作成してサウンドファイルをインポートする場合、**Target Audio Track(ターゲットオーディオトラック)** パネルで**New Audio Track(新規オーディオトラック)**を選択します。選択したオーディオトラックにサウンドファイルをインポートする場合は**Current Audio Track(現在のオーディオトラック)**を選択します。
6. **Target Frame(ターゲットコマ)** セクションで、サウンドクリップを追加するのはオーディオトラックの**First Frame(最初のコマ)** か、タイムラインカーソルが置かれている**Current Frame(現在のコマ)** が選択します。
7. **Current Audio Track(現在のオーディオトラック)** オプションを選択し、ターゲットのオーディオトラックに他のサウンドクリップが存在する場合、**Import Rule(インポートルール)** を選択して、インポートしたサウンドクリップが長すぎて別の既存サウンドクリップにまたがる場合の処理を指定します。
  - **既存のサウンドクリップを上書き**: インポートしたクリップを追加する予定のサウンドクリップが存在する場合は、既存のクリップが上書きされます。
  - **次の有効なコマをフィル**: 新しいクリップを追加する予定のサウンドクリップが存在する場合、そのクリップは既存のクリップの直前でトリミングされます。
8. サウンドファイルのインポートが必要となる次の機会に同じ設定を使用する場合、**Set as default and don't show dialogue again(デフォルトに設定して今後はダイアログを表示しない)** オプションを選択します。



## サウンドクリップを録音する

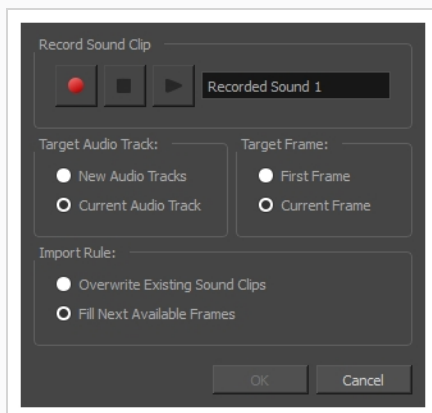
T-SBANIM-002-011

Storyboard Proから直接サウンドを録音し、それをタイムラインに挿入することができます。

### Storyboard Proでサウンドを録音する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、必要に応じて新しいオーディオトラックを追加します。
2. 録音を開始したいコマに再生ヘッドを置き、サウンドガイドを録音したいオーディオトラックを選択します。
3. 次のいずれかを行います。
  - トップメニューからFile(ファイル) > Import(インポート) > Record Sound(サウンドを録音)を選択します。
  - Sound(サウンド) ツールバーで、Record Sound(サウンドを録音) ● をクリックします。

Record Sound(サウンドを録音) ダイアログボックスが開きます。



4. Target Audio Track(目標のオーディオトラック) セクションで:
  - 録音用の新しいオーディオトラックを作成するには、**New Audio Tracks(新規オーディオトラック)** オプションを選択します。
  - **Current Audio Track(現在のオーディオトラック)** オプションを選択し、選択したオーディオトラックに録音します。
5. Target Frame(目標のコマ) セクションで:
  - プロジェクトの最初のコマから録音を開始するには、**First Frame(最初のコマ)** オプションを選択します。
  - 現在のコマから録音を開始するには、**Current Frame(現在のコマ)** オプションを選択します。
6. Import Rule(ルールをインポート) セクションで:

- 結果としてのオーディオクリップがその全長に配置され、その位置に置かれている既存のクリップを上書きするように、**Overwrite Existing Sound Clips(既存のサウンドクリップを上書きする)** オプションを選択します。
  - 録音が、同じオーディオトラック上にある既存のオーディオクリップの位置を上書きしないようにするには、**Fill Next Available Frames(次の利用可能なコマを埋める)** オプションを選択します。
7. Record Sound Clip(サウンドクリップを録音) セクションに:
- オーディオクリップに付ける名前を入力します。
  - 録音を開始するには、Record(録音) ● ボタンをクリックします。
  - 録音を停止するには、Stop(停止) ■ ボタンをクリックします。
  - 録音をプレビューするには、Play(再生) ▶ ボタンをクリックします。
8. OKをクリックします。
- 録音はプロジェクトの選択したオーディオトラックにインポートされます。

S

## サウンドクリップを削除する

オーディオトラックからサウンドクリップを削除できます。

### 1つまたは複数のサウンドクリップを削除する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、次のいずれかを実行して削除したいクリップ(複数可)を選択します。

- 単一のサウンドクリップを選択するには、それをクリックします。
- 一連のサウンドクリップを選択するには、選択したいクリップのすぐ外側をクリックすることでそれらの周囲に長方形を描き、選択したい最後のクリップまでマウスポインターをドラッグします。



- 一連のサウンドクリップを選択するには、選択したい最初のクリップをクリックしてから、Shiftキーを押したまま選択したい最後のクリップをクリックします。クリックした2つのクリップの間すべてのクリップが、包括的に選択されます。
  - 複数のサウンドクリップを選択するには、Ctrl (Windows/Linux)または⌘ (macOS)を押したまま選択する各クリップをクリックします。
2. 次のいずれかを行います。
- 選択範囲上を右クリックし、Delete Selected Clips( **選択したクリップを削除** )を選択します。
  - Del (Windows) または Backspace (Mac OS X)を押します。

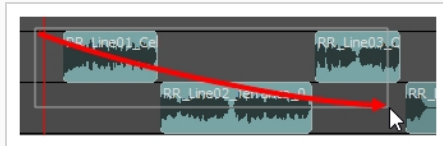
## サウンドクリップを移動する

異なるオーディオトラックにある場合でも、1つまたは複数のサウンドクリップを同時に移動できます。アニメティックでキュー時間を変更するには水平に移動し、あるオーディオトラックから別のオーディオトラックに移動するには垂直に移動します。

### サウンドクリップを移動する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、次のいずれかの操作を行って、移動したいクリップを選択します。

- 単一のサウンドクリップを選択するには、それをクリックします。
- 一連のサウンドクリップを選択するには、選択したいクリップのすぐ外側をクリックすることでそれらの周囲に長方形を描き、選択したい最後のクリップまでマウスカーソルをドラッグします。



- 一連のサウンドクリップを選択するには、選択したい最初のクリップをクリックしてから、Shiftキーを押したまま選択したい最後のクリップをクリックします。クリックした2つのクリップの間のすべてのクリップが、包括的に選択されます。
- 複数のサウンドクリップを選択するには、Ctrl (Windows/Linux)または⌘ (macOS)を押したまま選択する各クリップをクリックします。

2. 選択したクリップの1つをクリックして、選択範囲を移動したい位置までドラッグします。

ドラッグしている間、黒いテキストボックスには、選択したクリップの新しい開始時間と共に、クリップを移動している秒数とコマ数が表示されます。



## サウンドクリップのインポイントとアウトポイントを調整する

T-SBFND-009-012

アニメティックでクリップの特定部分だけを再生するように、サウンドクリップの始めと終わりを切り取ることができます。これは、クリップのインポイントとアウトポイントの変更とも呼ばれます。

Timeline(タイムライン)ビューでは、左右どちらかの端を中央方向へドラッグするだけで、クリップの一部を切り取ることができます。サウンドクリップの一部を切り取っても、切り取られた部分は削除されません。いつでも、クリップの端を元の位置にまで広げると、切り取ったクリップの部分を復元することができます。



### ヒント:

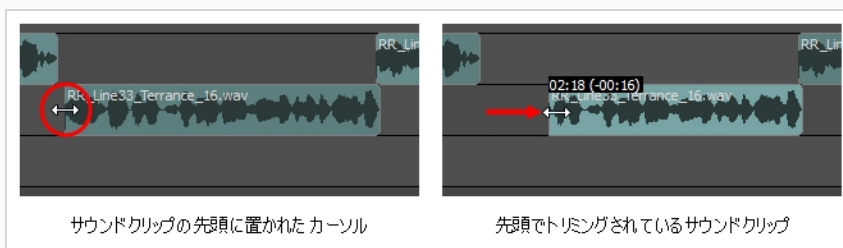
サウンドクリップは、Timeline(タイムライン)ビューに表示されている波形で編集する方が簡単です。[波形を表示する\(ページ643\)](#)を参照。

### サウンドクリップのインポイントとアウトポイントを調整する方法

1. 次のいずれかを行います。

- サウンドクリップの左端をクリックしてから右方向にドラッグし、In(イン)ポイントをクリップ内の後の方に設定します。

カーソルを動かすと、サウンドファイルの先頭がクリップからカットされます。黒のテキストボックスは、クリップの新しい長さと共に、カットしているクリップの部分の長さを示します。



- サウンドクリップの右端をクリックしてから左方向にドラッグし、Out(アウト)ポイントをクリップ内の前の方に設定します。

カーソルを動かすと、元のサウンドファイルの末尾がクリップからカットされます。黒のテキストボックスは、クリップの新しい長さと共に、カットしているクリップの部分の長さを示します。





**注:**


- サウンドクリップをトリミングしても、トリミングされたオーディオ部分は削除されません。いつでも、サウンドクリップの端をクリックして元の位置にドラッグすると、切り取ったクリップの部分を元の位置に戻すことができます。
- 同様に、音量キーフレームでサウンドクリップをトリミングしても、トリミングされた音量キーフレームは削除されません。それらは非表示されていますが、サウンドクリップを元の長さに戻すと、それらのキーフレームが復元されます。

## サウンドクリップをスナップする

Snapping(スナップ) オプションの有効時にビデオクリップをドラッグ&ドロップすると、サウンドクリップの最初と最後がパネルの最初と最後、およびタイムラインカーソルに対してスナップされます。

同様に、スナップの有効時にサウンドクリップのインポイントまたはアウトポイントを調整すると、パネルの最初と最後、およびタイムラインカーソルに対してスナップされます。

### スナップング(吸着)を有効または無効にする方法

1. 次のいずれかを行います。
  - Timeline(タイムライン)ビューの左下隅で、Snapping(スナップ)  ボタンをクリックします。
  - Timeline(タイムライン)ビューを右クリックしてSnapping(スナップ)を選択します。



#### 注:

クリップをドラッグしながら、Shiftキーを押したままにすると、スナップが有効になっているかどうかを一時的に上書きすることができます。

## サウンドクリップのコピー& ペースト

T-SBANIM-002-014

プロジェクトのオーディオトラックから1つまたは複数のクリップをコピーして、プロジェクトのオーディオトラックの別の場所にペーストすることができます。

### サウンドクリップをコピーする方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、次のいずれかの操作を行って、1つまたは複数のサウンドクリップを選択します。

- 単一のサウンドクリップを選択するには、それをクリックします。
- 一連のサウンドクリップを選択するには、選択したいクリップのすぐ外側をクリックすることでそれらの周囲に長方形を描き、選択したい最後のクリップまでマウスマウスカーソルをドラッグします。



- 一連のサウンドクリップを選択するには、選択したい最初のクリップをクリックしてから、Shiftキーを押したまま選択したい最後のクリップをクリックします。クリックした2つのクリップの間すべてのクリップが、包括的に選択されます。
  - 複数のサウンドクリップを選択するには、Ctrl (Windows/Linux)または⌘ (macOS)を押したまま選択する各クリップをクリックします。
2. 次のいずれかの操作で、選択したクリップをコピーします。

トップメニューで、

- Edit(編集) > Copy Clips(クリップをコピー)を選択します。
  - Ctrl + C (Windows) または ⌘ + C (Mac OS X)を押します。
3. Timeline(タイムライン)ビューで、クリップをペーストするオーディオトラックを選択します。
  4. タイムラインカーソルを、クリップをペーストする時間内の位置に移動します。
  5. 次のいずれかの操作を行って、コピーしたクリップをペーストします。
- トップメニューで、Edit(編集) > Paste Clips(クリップをペースト)を選択します。
  - Ctrl + V (Windows) または ⌘ + V (Mac OS X)を押します。

コピーしたクリップは、Timeline(タイムライン)カーソルのすぐ後ろ、選択したトラック上にペーストされます。



**注:**

- サウンドクリップが移動先のオーディオトラックにすでに存在する場合、ペーストされたクリップは移動先トラックのサウンドクリップを上書きします。
- サウンドクリップを複数のトラックからコピーした場合、それらも複数のトラックにペーストされます。必要な場合、Storyboard Proは、コピーしたサウンドクリップ間のトラックの差を維持するために、追加のオーディオトラックを作成します。

## サウンドクリップを分割する

1つのサウンドクリップを2つのサウンドクリップに分割して、同じサウンドサンプルの異なる部分をタイムラインの異なるポイントでキューに入れることができます。

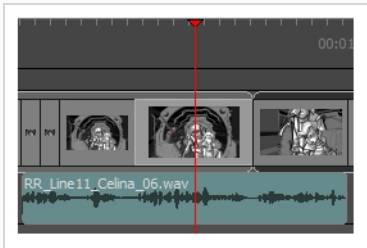


### ヒント:

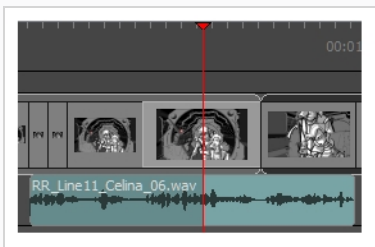
サウンドクリップは、Timeline(タイムライン)ビューに表示されている波形で編集するのが簡単です。[波形を表示する\(ページ643\)](#)を参照。

### サウンドを分割する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、分割するサウンドを選択します。
2. クリップを分割したいコマに、タイムラインカーソルを移動します。



3. 次のいずれかを行います。
  - トップメニューでClips(クリップ) > Split Clip at Current Frame(現在のコマでクリップを分割)を選択します。
  - Timeline(タイムライン)ビューでオーディオトラック領域内を右クリックし、Split Clip at Current Frame(現在のコマでクリップを分割)を選択します。



サウンドクリップが分割されます。これで両方の部分を別々に動かすことができます。

**注:**

サウンドクリップを音量キーフレームで分割すると、結果として得られる2つのクリップには両方とも元のサウンドクリップが持っていたすべての音量キーフレームが含まれますが、それぞれの境界の外側にある音量キーフレームは非表示になります。

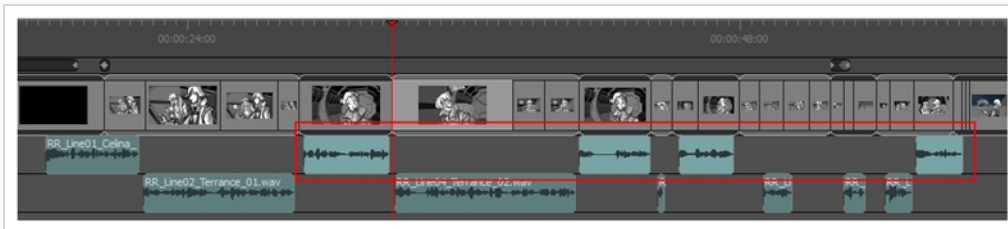
## すべてのサウンドクリップを選択する

次のキーボードショートカットのいずれかを使用すると、サウンドクリップとそれに続くすべてのサウンドクリップを一度に選択することができます。パネルを選択するにも同様のショートカットがあります。[パネル尺について \(ページ461\)](#)を参照。

### 1つのオーディオトラックのすべてのサウンドクリップを前方に選択する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、Ctrl + Altを押したまま、選択範囲を開始したいサウンドクリップをクリックします。

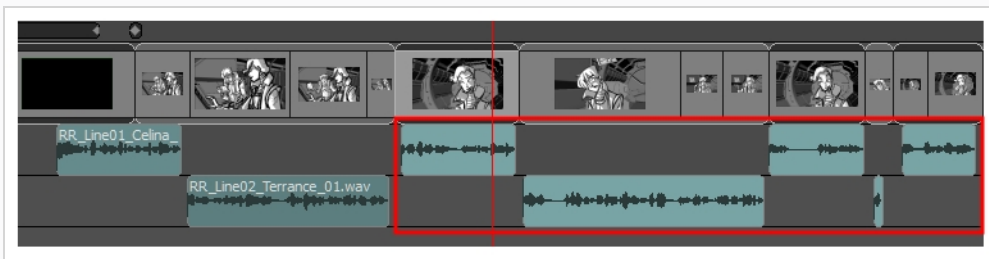
そのサウンドクリップと、同じオーディオトラック上のそれに続くすべてのサウンドクリップが、絵コンテプロジェクトが終了するまで、選択されます。



### すべてのオーディオトラックのすべてのサウンドクリップを前方に選択する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、Ctrl + Shift + Altを押したまま、選択範囲を開始したいサウンドクリップをクリックします。

絵コンテプロジェクトが終了するまで、そのサウンドクリップとすべてのオーディオトラック上のそれに続くすべてのサウンドクリップが選択されています。



#### 注:

すべてのパネルとサウンドクリップを同時に前方に選択することもできます。[すべてのパネルを前方に選択する \(ページ470\)](#)を参照。

## サウンドクリップをカラーでマークする

サウンドクリップをカスタムカラーでマークすることで、サウンドクリップを管理し迅速に特定することができます。



注:

また、パネルをカラーでマークすることもできます。[絵コンテ構造について\(ページ96\)](#)を参照。

### サウンドクリップをカラーでマークする方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、以下の1つを行って1つ以上のサウンドクリップを選択します。

- 単一のサウンドクリップを選択するには、それをクリックします。
- 一連のサウンドクリップを選択するには、選択したいクリップのすぐ外側をクリックすることでそれらの周囲に長方形を描き、選択したい最後のクリップまでマウスカーソルをドラッグします。

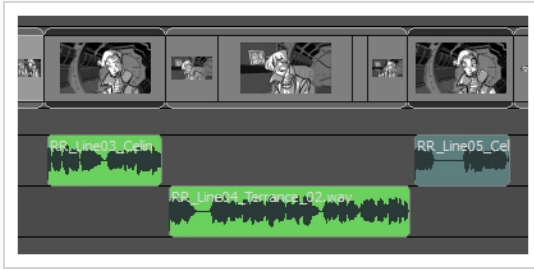


- 一連のサウンドクリップを選択するには、選択したい最初のクリップをクリックしてから、Shiftキーを押したまま選択したい最後のクリップをクリックします。クリックした2つのクリップの間すべてのクリップが、包括的に選択されます。
- 複数のサウンドクリップを選択するには、Ctrl (Windows/Linux)または⌘ (macOS)を押したまま選択する各クリップをクリックします。



2. 選択範囲を右クリックし、次の一つを選択します: Set Colour(カラーを設定) > Red(赤)、Orange(オレンジ)、Yellow(黄色)、Green(緑)、Blue(青)、Purple(紫)またはCustom(カスタム)。

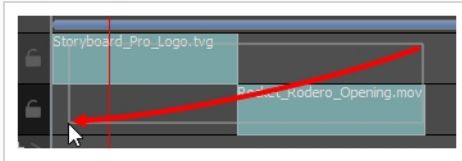
選択したサウンドクリップのカラーが、選択したカラーに変更されます。



## サウンドクリップのカラーをリセットする方法

1. Timeline(タイムライン)ビューでそのレイヤー(複数可)を選択して、次の1つを実行することにより、デフォルトカラーにリセットします。

- 単一のサウンドビデオクリップを選択するには、それをクリックします。
- 一連のサウンドビデオクリップを選択するには、選択したいクリップのすぐ外側をクリックすることでこれらの周囲に長方形を描き、選択したい最後のクリップまでマウスカーソルをドラッグします。



- 一連のサウンドビデオクリップを選択するには、選択したい最初のクリップをクリックしてから、Shiftキーを押したまま選択したい最後のクリップをクリックします。クリックした2つのクリップの間すべてのクリップが、包括的に選択されます。
  - 複数のサウンドビデオクリップを選択するには、Ctrl (Windows/Linux)または⌘ (macOS)を押したまま選択する各クリップをクリックします。
2. 選択範囲のクリップの一つを右クリックして、Set Colour(カラーを設定) > Default Colour(デフォルトカラー)を選択します。

選択したクリップのカラーがデフォルトカラーにリセットされます。

## サウンドクリップを検索する

T-SBANIM-002-007

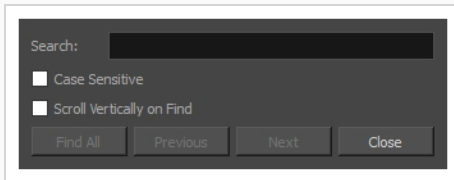
プロジェクトに多数のサウンドクリップが含まれている場合は、探しているサウンドクリップの名前の一部または全部を使って、プロジェクト中のオーディオトラックを検索できます。

### プロジェクト内のサウンドクリップを検索する方法

1. 次のいずれかを行います。

- トップメニューで、Clips(クリップ) > Find Sound Clips(サウンドクリップを検索)を選択します。
- プロジェクトの1つのオーディオトラックのどこかを右クリックして、Find Sound Clips(サウンドクリップを検索)を選択します。

Find Sound Clips(サウンドクリップを検索)ダイアログボックスが表示されます。



2. **Search(検索)** フィールドに、検索したいサウンドクリップの名前を入力します。名前の一部を入力することもできます。
3. 検索文字列と同じ大文字の、または同じ小文字のサウンドクリップのみを検索したい場合は、**Case Sensitive(大文字と小文字を区別する)** オプションのチェックをオンにします。大文字と小文字を正しく区別してサウンドクリップの名前を入力したかどうか不確かな場合は、このオプションをオフにします。
4. プロジェクトに多数のオーディオトラックがあって、サウンドクリップが見つかったときにTimeline(タイムライン)ビューを正しいオーディオトラックまで上下にスクロールしたい場合は、**Scroll Vertically on Find(検索時に上下にスクロール)** オプションをオンにします。それ以外の場合、それはサウンドクリップまで左右にのみスクロールするので、それを表示するにはTimeline(タイムライン)ビューで上下にスクロールする必要があるかもしれません。
5. 次のいずれかを行います。

検索条件を満たすすべてのサウンドクリップを同時にハイライトしたい場合は、

- **Find All(すべて検索)** をクリックします。  
条件を満たす次のサウンドクリップを検索するには、
- **Next(次へ)** をクリックします。サウンドクリップが選択され、タイムラインの再生ヘッドがクリップ先頭に移動します。
- 条件を満たす前のサウンドクリップを検索するには、**Previous(前へ)** をクリックします。サウンドクリップが選択され、タイムラインの再生ヘッドがクリップ先頭に移動します。

**注:**

Previous(前へ)ボタンまたはNext(次へ)ボタンで検索するとき、サウンドクリップが選択されていなければ、検索はタイムラインの再生ヘッド位置から開始され、サウンドクリップが選択されていれば、選択されているサウンドクリップの位置から開始します。サウンドクリップを見つけるとそれが選択されるため、別の位置から検索を始めたい場合には、最初にオーディオトラックの空白部分をクリックして、このサウンドクリップの選択を解除してから、検索を開始する位置にタイムラインカーソルを移動する必要があります。



## サウンドプレイバックと表示について


デフォルトで、プロジェクトのサウンドトラックは、In(イン)ポイントからOut(アウト)ポイントまでの長方形のサウンドクリップで表されるとともに、そこにオーディオファイル名が表示されます。ただし、プロジェクト内のオーディオを表示しプレビューするにはいくつか異なる方法があります。これらはすべて、アニメティックのアクションをそのサウンドトラックと、またはその逆を同期させるのに役立ちます。たとえば、アニメティックをプレビューする時にオーディオ再生を有効にしたり、タイムラインカーソルを移動したときに現在のコマでサウンドトラックの短い部分を再生するオーディオスクラビングを有効にしたり、さらにはTimeline(タイムライン)ビューに各サウンドクリップの波形を表示したりして、それらのコンテンツを視覚的に表現することができます。


## オーディオプレイバックを有効にする

アニメティックをプレビューしながらサウンドトラックの再生を聞きたい場合は、オーディオプレイバックを有効にする必要があります。必要に応じて、後でオーディオプレイバックを無効にすることもできます。

### オーディオプレイバックを有効または無効にする方法

1. 次のいずれかを行います。

- Playback(プレイバック) ツールバーで、Sound(サウンド)  ボタンをクリックします。
- トップメニューで、Play(再生) > Audio Playback(オーディオプレイバック) を選択します。


次回アニメティックを再生するときに、オーディオトラックのサウンドクリップが再生されます。これをテストするには、Playback(プレイバック)ツールバーでPlay(再生)  ボタンをクリックします。

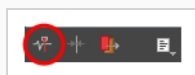
## オーディオスクラビングを有効化

オーディオスクラブを使用すると、アニメティックでの作業中、プロジェクトのサウンドトラックのタイミングをすばやく正確に把握できます。有効時に、Storyboard Proは、アニメティックのタイムラインをサウンドでナビゲートできるように、タイムラインカーソルを動かすたびに、プロジェクトのサウンドトラックの非常に短い部分が現在のコマで再生されます。これにより、アニメティックでのアクションとオーディオの同期が簡単になります。

### オーディオスクラブを有効または無効にする方法

1. 次のいずれかを行います。

- Timeline(タイムライン)ビューの左下隅で、Sound Scrubbing(サウンドスクラブ)  ボタンをクリックします。



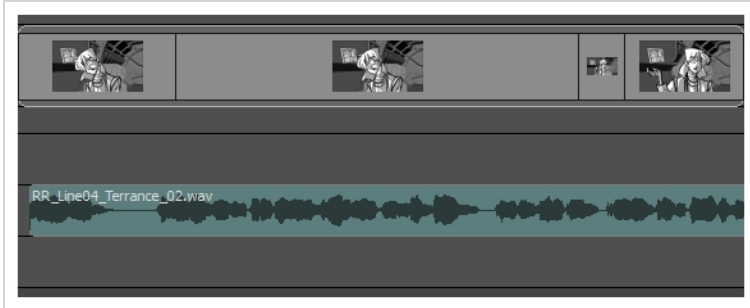
- トップメニューで、Play(再生) > Audio Scrubbing(オーディオスクラブ)を選択します。
- Timeline(タイムライン)ビューでオーディオトラック領域内を右クリックし、Audio Scrubbing(オーディオスクラブ)を選択します。

Timeline(タイムライン)ビューで、サウンドクリップ上でタイムラインカーソルをクリック&ドラッグして、サウンドトラックの一部が再生されていることを確認します。

## 波形を表示する


T-SBANIM-002-013

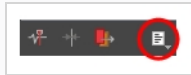
波形は、サウンドクリップを構成する周波数波を視覚的に表現したものです。大きい音や高い音では波が高くなるので、これにより、サウンドエフェクトがどの時点で高低に達するかを確認し、それに応じてアニメティックのアクションの時間を調整できます。



### サウンドクリップの波形を表示または非表示にする方法

1. 次のいずれかを行います。

- Timeline(タイムライン)ビューの左下隅で、Menu(メニュー)  ボタンをクリックし、**Show Waveform(波形を表示)**を選択します。

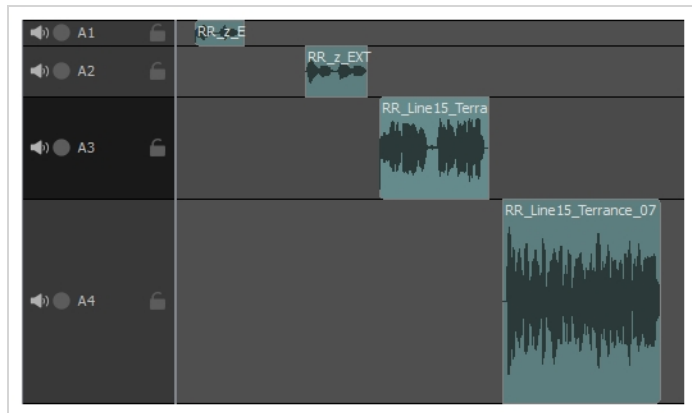


- トップメニューで、Clips(クリップ) > Show Waveform(波形を表示)を選択します。
- Timeline(タイムライン)ビューでオーディオトラック領域内を右クリックし、**Show Waveform(波形を表示)**を選択します。



## オーディオトラックの高さの変更

オーディオトラックを表示できるサイズは、Mini(ミニ)、Small(小)、Medium(中)、およびLarge(大)の4つです。オーディオトラックのサイズは、Timeline(タイムライン)ビュー内でオーディオトラックが垂直方向に取るスペースの量に影響します。各トラックの表示サイズは個々に調整できます。デフォルトでは、すべてのオーディオトラックは小サイズで表示されます。

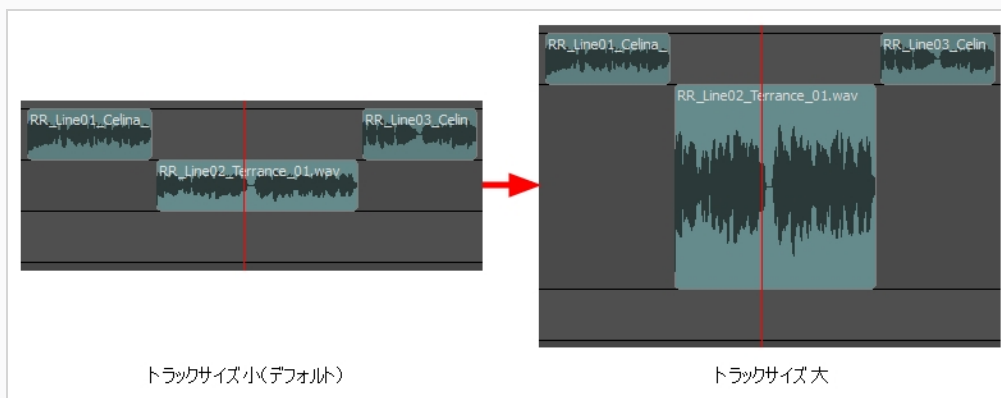


オーディオトラックを小さくすると、多数のオーディオトラックがあつて、Timeline(タイムライン)ビューにもっと多くのオーディオトラックを表示したい場合に便利です。オーディオトラックを大きくすると、波形と音量エンベロープの違いを確認しやすくなり、音量エンベロープをより正確に調整できます。[波形を表示する\(ページ643\)](#)、[音量エンベロープを表示する\(ページ647\)](#)および[サウンドクリップ音量のアニメート\(ページ651\)](#)を参照。

### オーディオトラックのサイズを設定する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、オーディオトラックの任意の場所を右クリックしてから、Track Size(トラックサイズ) > Mini(ミニ)、Small(小)、Medium(中)またはLarge(大)を選択します。

Timeline(タイムライン)ビューのオーディオトラックの高さが、新しい設定に調整されます。




## サウンドクリップ名を表示または非表示にする

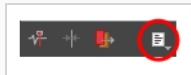
デフォルトでは、クリップのファイル名はオーディオブロックに表示されます。好みに、クリップ名の表示を有効または無効にすることができます。



### オーディオトラックで各クリップの名前を表示または非表示にする方法

1. 次のいずれかを行います。

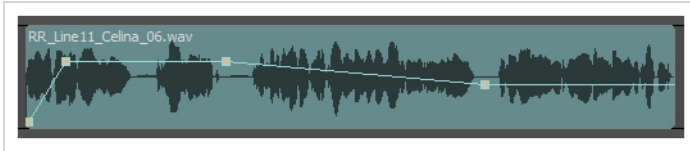
- Timeline(タイムライン)ビューの左下隅で、Menu(メニュー)  ボタンをクリックし、**Show Sound Clip Names(サウンドクリップ名を表示)**を選択します。



- トップメニューでClips(クリップ) > **Show Sound Clip Names(サウンドクリップ名を表示)**を選択します。
- Timeline(タイムライン)ビューでオーディオトラック領域内を右クリックし、**Show Sound Clip Names(サウンドクリップ名を表示)**を選択します。

## 音量エンベロープについて

各サウンドクリップには独自の音量エンベロープがあり、これを使用して音量を調整したり、音量を徐々に変更したりできます。




## 音量エンベロープを表示する

音量エンベロープは、サウンドクリップの音量を表すグラフであり、サウンドクリップの上に表示できます。デフォルトでは、各サウンドクリップにはストレートで中立の音量エンベロープがあります。キーフレームを音量エンベロープに追加し、それぞれ異なる音量に設定することができます。[音量調整](#) (ページ648)と[サウンドクリップ音量のアニメート](#) (ページ651)を参照。

### サウンドクリップの音量エンベロープを表示または非表示にする方法

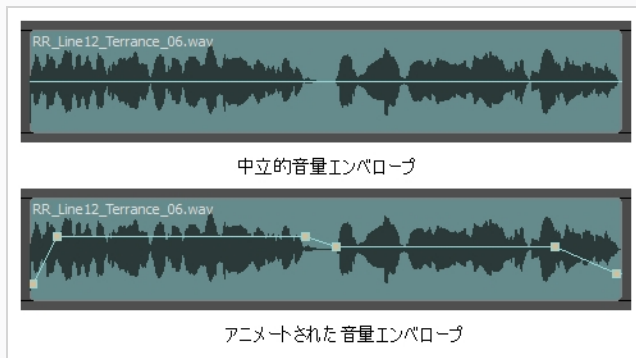
1. 次のいずれかを行います。

- Timeline(タイムライン)ビューの左下隅で、Menu(メニュー)  ボタンをクリックし、**Show Volume (音量を表示)** を選択します。



- トップメニューで、**Clips(クリップ) > Show Volume Envelope(音量エンベロープを表示)** を選択します。
- Timeline(タイムライン)ビューでオーディオトラック領域内を右クリックし、**Show Volume(音量を表示)** を選択します。

各サウンドクリップの音量エンベロープは、Timeline(タイムライン)ビューのサウンドクリップの上に表示されます。デフォルトでは、エンベロープはサウンドクリップの中央にある直線です。これは、サウンドクリップの音量が全体的に中立であることを意味します。






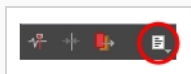
## 音量調整

T-SBANIM-002-010

エンベロープに単一の音量キーフレームを作成してから、そのキーフレームの音量を調整することにより、サウンドクリップの音量を変更できます。これはクリップ全体の音量に影響します。

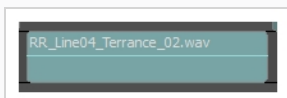
### サウンドクリップの音量を調整する方法


1. Timeline(タイムライン)ビューに各クリップのポリウムエンベロープを表示するには、次のいずれかの操作を行います。
  - Timeline(タイムライン)ビューの左下隅で、Menu(メニュー)  ボタンをクリックし、**Show Volume(音量を表示)**を選択します。

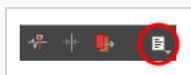


- トップメニューで、**Clips(クリップ) > Show Volume Envelope(音量エンベロープを表示)**を選択します。
- Timeline(タイムライン)ビューでオーディオトラック領域内を右クリックし、**Show Volume(音量を表示)**を選択します。

各サウンドシーンに対して、サウンドレベルを示す青い線が表示されます。



2. 各クリップの波形を表示するには、次のいずれかの操作を行います。これは必須ではありませんが、音量キーフレームを配置する場所を決めるのに非常に役立ちます。
  - Timeline(タイムライン)ビューの左下隅で、Menu(メニュー)  ボタンをクリックし、**Show Waveform(波形を表示)**を選択します。



- トップメニューで、**Clips(クリップ) > Show Waveform(波形を表示)**を選択します。
- Timeline(タイムライン)ビューでオーディオトラック領域内を右クリックし、**Show Waveform(波形を表示)**を選択します。



3. 必要な場合はTimeline(タイムライン)ビューでズームインし、音量キーフレームを適切に配置するのに十分なスペースを確保します。Timeline(タイムライン)ビューでズームインするには、次のいずれかを行います。

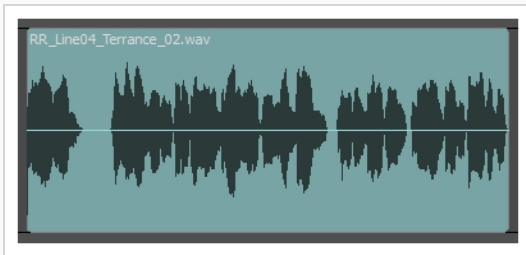
- Timeline(タイムライン)ビューの左上隅の近くで、タイムラインズームスライダーをクリックして右にドラッグします。



- Timeline(タイムライン)ビュー上をクリックしてそれに焦点を合わせてから、2を押します。
- Timeline(タイムライン)ビュー上をクリックしてそれに焦点を合わせます。それから、トップメニューでView(表示) > Zoom In Timeline(タイムラインをズームイン)を選択します。



4. 必要な場合は、音量キーフレームを適切に調整するのに十分なスペースができるように、オーディオトラックの垂直方向のサイズを増します。これを行うには、オーディオトラック上を右クリックして、Track Size(トラックサイズ) > Medium(中)またはLarge(大)を選択します。



5. Altキーを押しながら、エンベロープの任意の場所をクリックして、音量キーフレームを作成します。




6. サウンドクリップ全体の音量を調整するには、音量キーフレームをクリックして上下にドラッグします。クリップの音量(デシベル)が、マウスカーソルのすぐ右に表示されます。

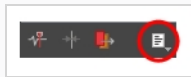


## サウンドクリップ音量のアニメート

音量エンベロープ上に音量キーフレームを作成してから、各キーフレームの音量を調整することにより、再生中にサウンドクリップの音量を徐々に増減させることができます。

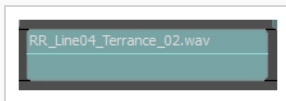
### サウンドクリップの音量をアニメートする方法


1. Timeline(タイムライン)ビューに各クリップのポリリュームエンベロープを表示するには、次のいずれかの操作を行います。
  - Timeline(タイムライン)ビューの左下隅で、Menu(メニュー)  ボタンをクリックし、**Show Volume (音量を表示)** を選択します。

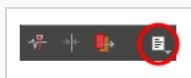


- トップメニューで、Clips(クリップ) > Show Volume Envelope(音量エンベロープを表示) を選択します。
- Timeline(タイムライン)ビューでオーディオトラック領域内を右クリックし、**Show Volume(音量を表示)** を選択します。

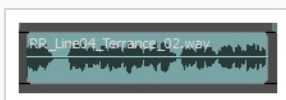
各サウンドシーンに対して、サウンドレベルを示す青い線が表示されます。



2. 各クリップの波形を表示するには、次のいずれかの操作を行います。これは必須ではありませんが、音量キーフレームを配置する場所を決めるのに非常に役立ちます。
  - Timeline(タイムライン)ビューの左下隅で、Menu(メニュー)  ボタンをクリックし、**Show Waveform(波形を表示)** を選択します。



- トップメニューで、Clips(クリップ) > Show Waveform(波形を表示) を選択します。
- Timeline(タイムライン)ビューでオーディオトラック領域内を右クリックし、**Show Waveform(波形を表示)** を選択します。



3. 必要な場合はTimeline(タイムライン)ビューでズームインし、音量キーフレームを適切に配置するのに十分なスペースを確保します。Timeline(タイムライン)ビューでズームインするには、次のいずれかを行います。

す。

- Timeline(タイムライン)ビューの左上隅の近くで、タイムラインズームスライダーをクリックして右にドラッグします。



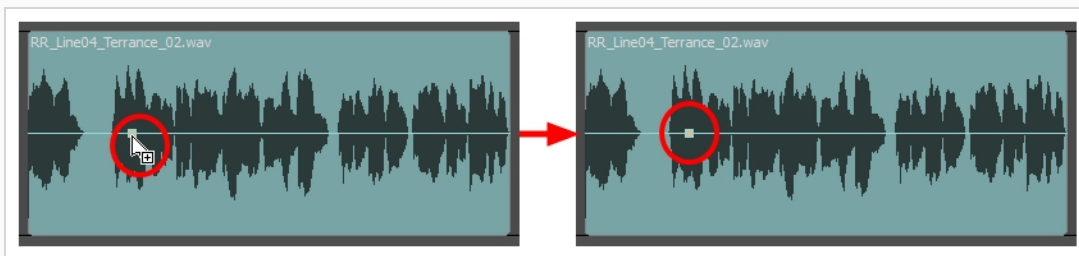
- Timeline(タイムライン)ビュー上をクリックしてそれに焦点を合わせてから、2を押します。
- Timeline(タイムライン)ビュー上をクリックしてそれに焦点を合わせます。それから、トップメニューで **View(表示) > Zoom In Timeline(タイムラインをズームイン)** を選択します。



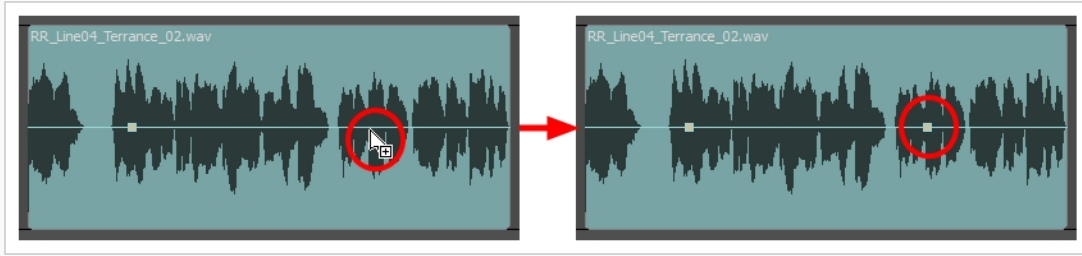
4. 必要な場合は、音量キーフレームを適切に調整するのに十分なスペースができるように、オーディオトラックの垂直方向のサイズを増します。これを行うには、オーディオトラック上を右クリックして、**Track Size(トラックサイズ) > Medium(中)** または **Large(大)** を選択します。



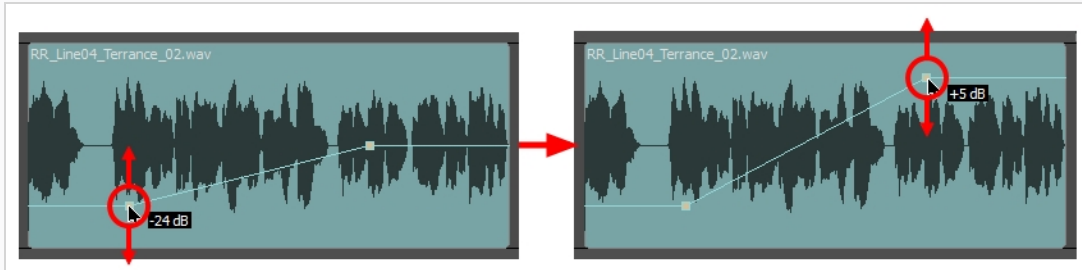
5. Altキーを押下しながら、音量変更を開始したいポイントで音量エンベロープをクリックします。



6. Altキーを押したまま、音量エンベロープをクリックして、音量変更を終了したい場所に別のキーフレームを作成します。

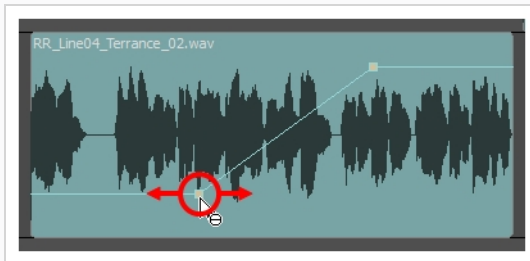


7. 必要な音量キーフレームがすべて作成されたら、各キーフレームをクリックして上下にドラッグして、音量を調整します。ドラッグすると、キーフレームの音量 (デシベル) がマウスカーソルのすぐ右に表示されます。



各キーフレーム間の音量エンベロープ内の勾配は、あるキーフレーム内の音量から次のキーフレーム内の音量に移動するために、音量が徐々に増減することを示します。

8. キーフレームの位置を調整するには、クリックして左右にドラッグします。



9. 既存の音量キーフレームを削除したい場合は、Altキーを押しながらキーフレームをクリックします。



## 第15章: 画像とビデオクリップについて

絵コンテを作成するとき、そのパネルとパネルの描画レイヤーはすべて絵コンテトラック内に含まれます。ただし、アニメティックにビデオトラックを追加することも可能で、その場合は、絵コンテのアートワークの上または下に表示される画像およびビデオクリップを追加できます。

ビデオトラックは、数多くの目的に役立ちます。例えば、アートワークやアニメーションの参照として画像やビデオを使用する。絵コンテにオーバーレイロゴを追加する。あらかじめ作られた冒頭部分とクレジットシーンをインポートする。背景を複数のパネルまたはカットにまたがるようにする。実際のアクションシーンを挿入するなどが可能になります。

ビデオトラックに追加した画像とビデオは、アニメティックとは無関係です。それらはパネルやカットに拘束されず、カメラ動作にも影響されません。



### 注:

ビデオトラックは、ビットマップ画像、レイアウト、ムービーファイル、EDL/AAF/XMLシーン、PDF、および Harmonyレンダリングされた画像を含むカットにエクスポートするときにエクスポートされます。ただしこれらは、コンフォーメーションをエクスポートまたはインポートするとき、プロジェクトを挿入またはマージするとき、オリジナル Harmonyカットをエクスポートするとき、およびFBXにエクスポートするときは、考慮されません。

## ビデオクリップ形式について

画像をビデオクリップとしてインポートする場合には、Storyboard Proでサポートされているどのようなタイプの画像でもビデオトラックにインポートできます。ただし、ビデオファイルをインポートする場合、ビデオの形式に関していくつか考慮すべき点があります。

プロジェクト用にビデオクリップを準備する際に考慮すべき最初の点は、オーディオトラック付きのビデオファイルをインポートする場合、そのオーディオトラックは無視されることです。ファイルのビデオストリームだけがプロジェクトに追加されます。このため、プロジェクトにビデオのオーディオトラックを含めたい場合は、ビデオのオーディオトラックをWaveform (.wav) 形式またはAudio Interchange File形式 (.aiff) でサウンドファイルにエクスポートし、プロジェクトのオーディオトラックの1つにサウンドクリップとしてインポートする必要があります。

考慮すべきその他のありうる制限は、Storyboard Proがマシンのオペレーティングシステムで利用可能なコーデックを使ってビデオをデコードすることです。デフォルトでは、次の形式がサポートされています。

オペレーティングシステム	サポートされるコンテナ	サポートされるコーデック
Windows	<ul style="list-style-type: none"> <li>QuickTimeムービー (.mov)</li> <li>MPEG-4 (.mp4、.m4v)</li> <li>Windows Media Video (.wmv)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>H.264</li> <li>DVビデオ</li> <li>MJPEG</li> <li>MPEG-4 パート2</li> <li>MPEG-4 v1/v2/v3</li> <li>Windows Media Video (WMV)</li> </ul>
macOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>QuickTimeムービー (.mov)</li> <li>MPEG-4 (.mp4、.m4v)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>H.264</li> <li>Apple ProRes</li> </ul>



### 注:

- 太字のコンテナとコーデックは、両方のオペレーティングシステムでサポートされています。
- ワークステーションに追加のコーデックがインストールされている場合は、他の形式のビデオクリップをインポートすることもできます。

このことは、1台のマシンを介してプロジェクトにインポートされたビデオファイルは、そのマシンでは再生可能ですが、同じプロジェクトを別のマシンで開いた場合、そしてそのビデオファイルには一部のマシンでしか使用できないコーデックが必要な場合には、再生できないかもしれないことを意味します。これを避けるため、これらのコンテナとこのコーデックはWindowsとmacOSとの両方で自然にサポートされているので、ビデオクリップは、H.264形式のQuickTimeムービー (.mov) またはMPEG-4 (.mp4、.m4v) ビデオファイルとして作成することをお勧めします。

要約すると、Storyboard Proプロジェクト用のビデオクリップを作成するときは、このチェックリストを参照して、それが自分のプロジェクトに対応していること、および他のプロジェクト共同制作者のマシンでも再生できることを確認できます。



- QuickTimeムービー (.mov) または MPEG-4ビデオ (.mp4, .m4v) 形式でエクスポートします。
- H.264ビデオコーデックを使用してエクスポートします。
- ムービーファイルにサウンドファイルのエクスポートする必要はありません。プロジェクトにムービーのサウンドトラックを含めるには、プロジェクトのオーディオトラックにインポートできるように、それを.aiffまたは.wavサウンドファイルとしてエクスポートする必要があります。

**ヒント:**

macOSで、QuickTime Playerは、サポートされていない形式でエンコードされたビデオをApple ProRes形式に変換できる場合があります。これをするには、QuickTime Playerでムービーを開きます。ビデオの再生準備ができる前は、**Converting(変換中)**というキャプションの付いたプログレスバーが表示されます。次に、トップメニューで**File(ファイル) > Save(保存)**を選択して、変換したビデオを新しいムービーファイルに保存します。このファイルをプロジェクトにインポートすることができます。

## ビデオトラックについて

T-SBANIM-001-002

ビデオトラックは、静止画像やビデオを挿入できるトラックで、ビデオクリップとも呼ばれ、アニメティック上に表示されます。ビデオトラックのクリップは、アニメティックでいつでもキューに入れたり切り取ったりすることができ、絵コンテのカット、パネル、レイヤーからは独立しています。

デフォルトで、Storyboard Proプロジェクトにビデオトラックはありません。ビデオトラックは、Timeline(タイムライン)ビューを使用して追加および管理できます。

プロジェクトには複数のビデオトラックを含めることができます。複数のビデオトラックが1つのクリップを同時に再生する場合は、Timeline(タイムライン)ビューのビデオトラックの順序によって、ステージに表示される順序が決まります。パネルのレイヤーと同様、一番上のビデオトラックがその下のビデオトラックより優先的にレンダリングされます。プロジェクト内のビデオトラックは、必要に応じて順序を並べ替えることができます。

プロジェクトにビデオトラックを追加すると、それはアニメティックを含めて絵コンテトラックの上に追加されます。ただし、ビデオトラックを絵コンテトラックの下に移動することもできます。つまり、そのクリップはすべてパネルのアートワークやオブジェクトの背後に表示されることを意味します。これは、たとえば、複数のパネルやカットを通して同じ背景を使用したい場合に便利です。ただし、ビデオクリップはカット内のカメラ動作の影響を受けないことに注意してください。


## ビデオトラックの追加

T-SBANIM-001-003

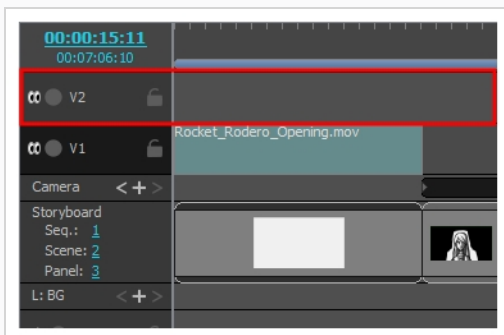
デフォルトで、Storyboard Proプロジェクトにビデオトラックはありません。プロジェクトに画像またはビデオクリップを追加したい場合。

### ビデオトラックの追加方法

1. 次のいずれかを行います。

- トップメニューでStoryboard(絵コンテ) > New(新規) > New Video Track(新規ビデオトラック)を選択します。
- Timeline(タイムライン)ビューで既存のビデオトラックまたはトラック下の空きスペースを右クリックし、New Video Track(新規ビデオトラック)を選択します。
- Clips and Tracks(クリップとトラック)ツールバーでNew Video Track(新規ビデオトラック)  ボタンをクリックします。

これで新規ビデオトラックにビデオクリップをインポートまたは移動できるようになります。

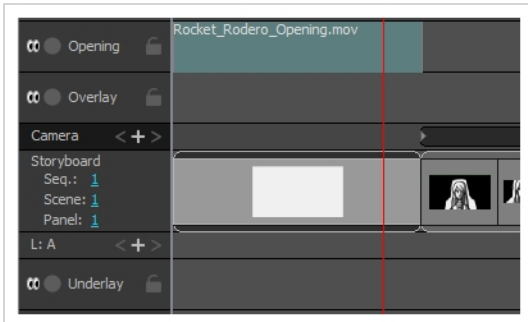


#### 注:

画像またはビデオクリップをインポートするときは、クリップを新しいビデオトラックに追加することもできます。[画像とビデオクリップをインポートする \(ページ670\)](#)を参照。

## ビデオトラックの名前を変更する

デフォルトでは、プロジェクトに追加されたビデオトラックの名前は、vの後に数字が続きます。必要に応じて、タイムラインを整理しておくために、ビデオトラックにカスタムの名前を付けることができます。



### 注:

トラック名には、英数字のほか、プラス(+)、マイナス(-)、等号(=)、アンダースコア(\_)、コンマ(,)およびピリオド(.)のみを含めることができます。他の文字はアンダースコアに置き換えられます。

### ビデオトラックの名前名を変更する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで名前変更するオーディオトラックを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - オーディオトラックの任意の場所を右クリックして、Rename Track(トラックの名前を変更)を選択します。
  - トップメニューでStoryboard(絵コンテ) > Tracks(トラック) > Rename Track(トラックの名前を変更)を選択します。
3. Rename Video Track(ビデオトラックの名前を変更)ダイアログで、選択したビデオトラックの希望の名前を入力します。
4. OKをクリックします。

選択したビデオトラックの名前は、Timeline(タイムライン)ビューで更新されます。

## ビデオトラックの順序を変更する

パネルのレイヤーと同様に、各ビデオトラックはTimeline (タイムライン) ビューでその下のビデオトラックの上にレンダリングされます。ビデオトラックの順序を相対的に変更することができます。



注:

ビデオトラックを絵コンテトラックの下に移動して、絵コンテのアートワークの背後にそれらを表示することもできます。

### ビデオトラックの順序を変更する方法

1. Timeline(タイムライン) ビューで移動するビデオトラックを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - ビデオトラックの任意の場所を右クリックして、**Move Track Up(トラックを上に移動)** または **Move Track Down(トラックを下に移動)** を選択します。
  - Clips and Tracks(クリップとトラック) ツールバーで、**Move Track Up(トラックを上に移動)** ↑ または **Move Track Down(トラックを下に移動)** ↓ ボタンをクリックします。

トラックがビデオトラックのリストで上下に移動します。

## ビデオトラックを削除する

Timeline(タイムライン)ビューで、プロジェクトからビデオトラックを削除できます。ビデオトラックが削除されると、そのすべてのクリップもプロジェクトから削除されます。

### ビデオトラックを削除する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、削除するビデオトラックを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - ビデオトラックの任意の場所を右クリックして、Delete Current Video Track(現在のビデオトラックを削除)を選択します。
  - トップメニューでStoryboard(絵コンテ) > Tracks(トラック) > Delete Current Track(現在のトラックを削除)を選択します。

選択したビデオトラックがTimeline(タイムライン)ビューから取り除かれ、プロジェクトから削除されます。

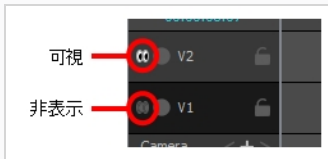
## ビデオトラックの非表示と表示

プロジェクト内の1つまたは複数のビデオトラックを非表示にすることができます。これは複数のビデオクリップがステージを雑然とさせていて、それらが邪魔にならないようにする必要がある場合に便利です。

### ビデオトラックを表示または非表示にする方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、ビデオトラックの左端近くにあるShow / Hide (表示/非表示) (🔍) ボタンをクリックして非表示にします。

そのトラックのShow / Hide (表示/非表示) ボタンは、[非表示] (🔍) アイコンを表示し、ビデオトラックのクリップが目に見えなくなります。



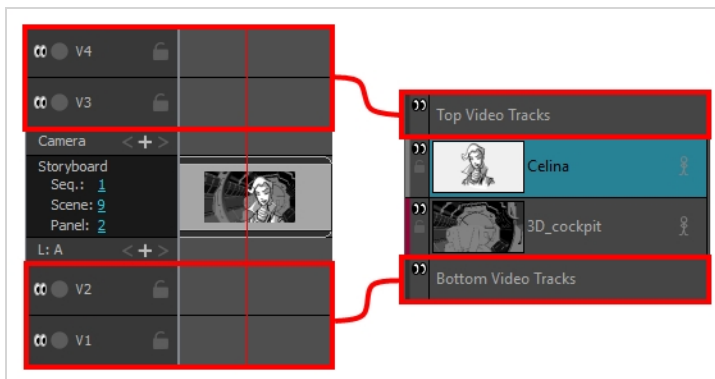
2. ビデオトラックを再び表示したい場合は、Show / Hide (表示/非表示) (🔍) ボタンを再度クリックして非表示にします。

そのトラックのShow / Hide (表示/非表示) ボタンをクリックすると[見える] (🔍) アイコンが再び表示され、このビデオトラックのクリップが再び表示されます。

絵コンテの上に表示されるすべてのビデオトラックと絵コンテの後ろに表示されるすべてのビデオトラックを、同時に非表示または非表示にすることもできます。


プロジェクトにビデオトラックがある場合は、Stage(ステージ) とCamera(カメラ) ビューのLayer(レイヤー) パネルとLayers(レイヤー) ビューに次のように表示されます。


- 絵コンテトラックの上に1つ以上のビデオトラックがある場合は、**Top Video Tracks(トップビデオトラック)** レイヤーがリストの一番上に表示されます。
- 絵コンテトラックの下に1つ以上のビデオトラックがある場合は、**Bottom Video Tracks(ボトムビデオトラック)** レイヤーがリストの一番下に表示されます。

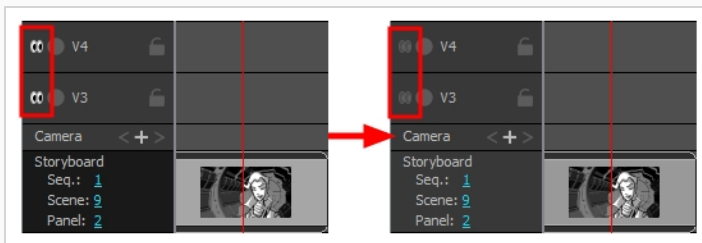



これらは、実際のレイヤーではなく、絵コンテのアートワークの上下に表示されるビデオトラックの表示を制御するためのショートカットです。


### 絵コンテの上に表示されるすべてのビデオトラックを非表示または非表示にする方法

1. Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューのLayer(レイヤー)パネルで、またはLayers(レイヤー)ビューで、**Top Video Track(トップビデオトラック)**レイヤーの左端近くにあるShow / Hide(表示/非表示)  ボタンをクリックします。


Top Video Track(トップビデオトラック)のShow / Hide(表示/非表示)ボタンは[非表示]  アイコンを表示し、絵コンテトラックの上にあるトラックは即座に非表示になります。




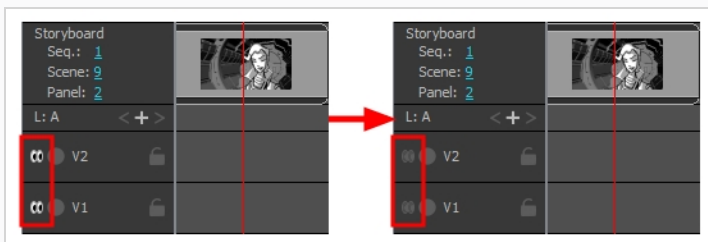
2. トップビデオトラックをもう一度表示したい場合は、**Top Video Track(トップビデオトラック)**レイヤーのShow / Hide(表示/非表示)  ボタンを再度クリックして非表示にします。


Top Video Track(トップビデオトラック)レイヤーのShow / Hide(表示/非表示)ボタンは[見える]  アイコンを再び表示し、絵コンテトラックの上にあるトラックは即座に表示されます。

### 絵コンテの背後に表示されるすべてのビデオトラックを非表示または非表示にする方法


1. Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューのLayer(レイヤー)パネルで、またはLayers(レイヤー)ビューで、**Bottom Video Tracks(ボトムビデオトラック)**レイヤーの左端近くにあるShow / Hide(表示/非表示)  ボタンをクリックします。

Bottom Video Track(ボトムビデオトラック)のShow / Hide(表示/非表示)ボタンは[非表示]  アイコンを表示し、絵コンテトラックの下にあるトラックは即座に非表示になります。



2. ボトムビデオトラックをもう一度表示したい場合は、**Bottom Video Track(ボトムビデオトラック)**レイヤーのShow / Hide(表示/非表示)  ボタンを再度クリックして非表示にします。



Bottom Video Track(ボトムビデオトラック)レイヤーのShow/Hide(表示/非表示)ボタンは[見える]  アイコンを再び表示し、絵コンテランクの下にあるトラックは即座に表示されます。

## ビデオトラックでソロモードを使用する

複数のビデオトラックがあって、そのうちの1つだけを表示したい場合は、そのトラックでソロモードを有効にできます。

少なくとも1つのオーディオトラックでソロモードが有効になっている場合は、ソロモードが有効になっているオーディオトラックのみが聞こえます。ソロモードがどのビデオトラックでも有効になっていない場合は、すべてのビデオトラックが表示されます。

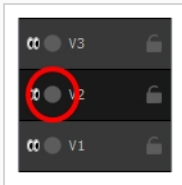


### 注:

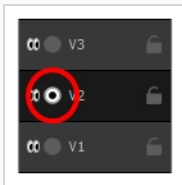
非表示のビデオトラックは、たとえそこでソロモードが有効になっていても、決して表示されることはありません。

### ビデオトラックでSolo Mode(ソロモード)を使用する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、ビデオトラックのSolo Mode(ソロモード)  ボタンをクリックします。



Solo Mode(ソロモード) ボタンがアクティブになります 。これ以降は、このビデオトラックのクリップのみが、Stage(ステージ)ビューとCamera(カメラ)ビューに表示されます。




2. 複数のビデオトラックを表示したままにしたい場合は、他のビデオトラックのSolo Mode(ソロモード)  ボタンを有効にすることができます。Solo Mode(ソロモード) が有効になっているすべてのビデオトラックのクリップは表示されたままになり、他のクリップは非表示になります。
3. Solo Mode(ソロモード) からトラックを削除するには、もう一度そのSolo Mode(ソロモード)  ボタンをクリックして、そのトラックで無効にします。
4. ソロモードの使用をやめたい場合は、それが有効になっているすべてのビデオトラックのSolo Mode(ソロモード)  ボタンを、どのビデオトラックでもSolo Mode(ソロモード) が無効になるまでクリックします。


## ビデオトラックをロックする

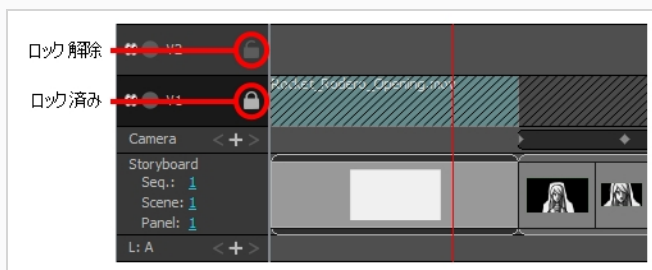
デフォルトでは、ビデオトラックのクリップは、アニメティックに加えられたタイミングの変更に従います。たとえば、パネルの期間を延長すると、後続のすべてのパネルが移動し、このパネルの後のビデオクリップも後続のパネルの移動に追従するように移動します。


これが起こらないようにするには、ビデオトラックをロックします。トラックをロックすると、トラック内のクリップに非必要な変更を加えることを防止できます。トラックがロックされていると、このトラック内のビデオクリップを移動、削除、追加、編集することはできません。

### ビデオトラックをロックまたはアンロックする方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、ロックしたいビデオトラックの名前の右にある  Lock / Unlock(ロック/アンロック) ボタンをクリックします。

Lock / Unlock(ロック/アンロック) ボタンには「ロックされた」  アイコンが表示され、トラックは変更できないことを示すためにクロスハッチング(斜交平行模様)で表示されます。



2. ビデオトラックのロックを解除したい場合は、もう一度そのロック/アンロック  ボタンをクリックします。

Lock / Unlock(ロック/アンロック) ボタンは「アンロック」  アイコンが表示され、ビデオトラックを再度編集できるようになります。

プロジェクトのビデオトラックにロックされたものが1つもない場合は、すべてを同時にロックできます。

### すべてのビデオトラックをロックする方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、すべてのビデオトラックがアンロックされていることを確認します。1つでもロックされていると、Lock All Video Tracks(すべてのビデオトラックをロック) コマンドは使用できず、
2. トップメニューでStoryboard(絵コンテ) > Tracks(トラック) > Lock All Video Tracks(すべてのビデオトラックをロック)を選択します。

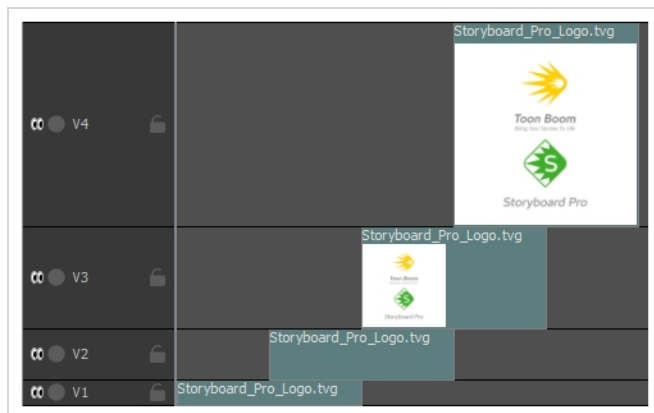
少なくとも1つのビデオトラックがロックされている場合は、それらすべてを同時にアンロックできます。

## すべてのビデオトラックを一度にアンロックする方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、少なくとも1つのビデオトラックがロックされていることを確認します。ロックされたビデオトラックが1つもない場合は、Unlock All Video Tracks(すべてのビデオトラックをアンロック)コマンドを使用できません。
2. トップメニューでStoryboard(絵コンテ) > Tracks(トラック) > Unlock All Video Tracks(すべてのビデオトラックをアンロック)を選択します。

## ビデオトラックの高さの変更

ビデオトラックを表示できるサイズには、Mini(ミニ)、Small(小)、Medium(中)、Large(大)の4つがあります。ビデオトラックのサイズは、Timeline(タイムライン)ビュー内でビデオトラックが取る垂直方向のスペースの量に影響します。各トラックの表示サイズは個別に調整できます。すべてのビデオトラックは、デフォルトでは小さいサイズで表示されます。

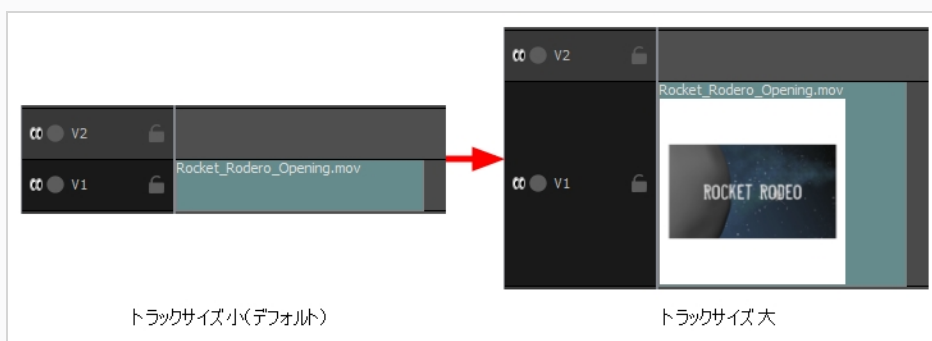


ビデオトラックを小さくすることは、多数のビデオトラックがあって、もっと多くのビデオトラックをTimeline(タイムライン)ビューに同時に表示したい場合に、ワークスペース内で上下にスクロールしたり、Timeline(タイムライン)ビューのスペースを広げたりする必要がないので便利です。ビデオトラックをMedium(中)またはLarge(大)にすることで、各ビデオクリップ内にサムネールが表示されるため、作業中にクリップを視覚的に識別しやすくなります。

### オーディオトラックのサイズの設定方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、ビデオトラック上の任意の場所を右クリックし、Track Size(トラックサイズ) > Mini(ミニ)、Small(小)、Medium(中)、Large(大)を選択します。

Timeline(タイムライン)ビューでのビデオトラックの高さは、新しい設定に調整されます。



## ビデオクリップについて

ビデオクリップとは、プロジェクトのビデオトラックに追加してアニメティックで表示できるようにするための画像およびムービーファイルです。

画像ファイルをビデオクリップとしてインポートすると、設定された時間だけ静止画像を表示するクリップが作成されます。ムービーファイルをビデオクリップとしてインポートすると、ビデオがインポートされ、そのままアニメティックで再生されます。ただし、ムービーファイルにオーディオトラックが含まれている場合には、Storyboard Proによって無視されます。

サウンドクリップをオーディオトラックに保存しなければならないのと同様に、ビデオクリップもビデオトラックに保存する必要があります。それらはアニメティックの中でいつでもキューを出すことができ、必要なら最初と最後は切り取ることができます。

パネル内のレイヤーと同じように、ビデオクリップも移動、サイズ変更、回転が可能で、不透明度を調整したり、アニメートすることもできます。しかし、パネル内のレイヤーとは異なり、ビデオクリップはカメラ動作には影響されません。

ビデオクリップは、アニメティックの構造からは完全に独立しています。複数のパネル、カット、さらにはアニメティック全体にまたがることができ、パネルの途中で開始および終了することもできます。

ビデオクリップは、3DXシートビューの対象にはなりません。したがって、ステージの奥深く前後に移動することはできません。ただし、ビデオトラックは絵コンテトラックの上または下に配置できます。絵コンテトラックの上にあるビデオトラック内のクリップは、常に絵コンテ内のアートワークとオブジェクトの上に表示され、絵コンテトラックの下にあるビデオトラック内のクリップは、常にその後ろに表示されます。



### 注:

ビデオクリップは、その形式に関して一定の制限を受けます。詳しくは、[ビデオクリップ形式について \(ページ655\)](#)を参照してください。

## 画像とビデオクリップをインポートする

T-SBANIM-001-004

画像またはビデオクリップをアニメティックに追加するには、画像またはビデオファイルをビデオトラックにインポートする必要があります。

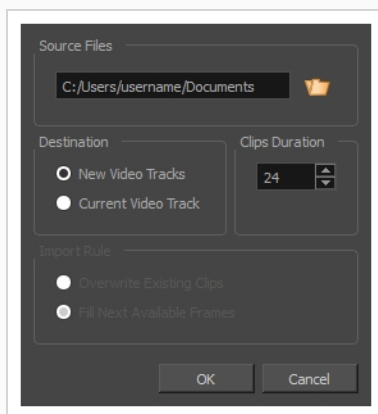
**注:**


サポートされているビデオ形式については、[ビデオクリップ形式について \(ページ655\)](#)を参照してください。

### ビデオトラックに画像またはビデオを追加する方法

1. クリップを既存のビデオトラックにインポートする場合は、Timeline(タイムライン)ビューでクリップをインポートしたいビデオトラックを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - トップメニューでFile(ファイル) > Import(インポート) > Videos/Images as Clips(ビデオ/画像をクリップとして)を選択します。
  - クリップをインポートするビデオトラックを右クリックし、Import Videos/Images as Clips(クリップとしてビデオ/画像をインポート)を選択します。
  - Timeline(タイムライン)ビューでトラックの下空きスペースを右クリックし、Import Videos/Images as Clips(クリップとしてビデオ/画像をインポート)を選択します。

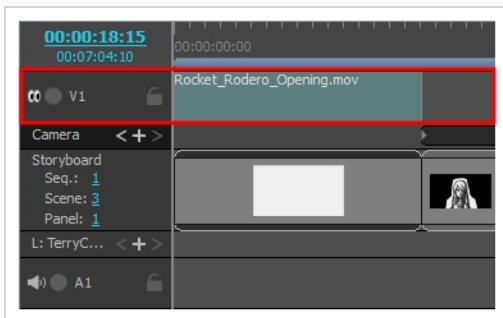
Import Video Clips(ビデオクリップをインポート)ダイアログボックスが開きます。



3. Browse(ブラウズ)  ボタンをクリックします。
4. プロジェクトに追加する画像またはビデオファイルをファイルブラウザで検索・選択してOpen(開く)をクリックします。

5. プロジェクトにビデオトラックがない場合 や新しいビデオトラックにクリップをインポートする場合は、**Destination(保存先)** パネルで**New Video Track(新規ビデオトラック)** を選択します。現在選択しているビデオトラックにインポートする場合は**Current Video Track(現在のビデオトラック)** を選択します。
6. 画像を選択済みの場合は**Clips Duration(クリップの尺)** フィールドで希望する静止画の尺を設定します。これにより、タイムラインで画像クリップがまたがるコマの数が決まります。たとえば、プロジェクトのフレームレートが1秒あたり24コマで、画像を1秒間スパンする場合は、Clips Duration(クリップの尺) を24に設定します。
7. **Current Video Track(現在のビデオトラック)** オプションを選択し、ターゲットのビデオトラックに他のビデオクリップが存在する場合、**Import Rule(インポートルール)** を選択し、インポートしたクリップが長すぎて別の既存クリップにまたがる場合の処理を指定します。
  - **既存のクリップを上書き**: インポートしたクリップを追加する予定のビデオクリップが存在する場合は、既存のクリップが上書きされます。
  - **次の有効なコマを塗りつぶす**: 新しいクリップが追加されることになっている既存のビデオクリップがある場合、クリップは既存のクリップの直前でトリミングされます。
8. **OK**をクリックします。

ビデオクリップがプロジェクトの目標ビデオトラックに追加されます。





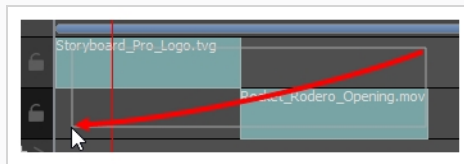
## ビデオクリップを削除する

ビデオトラックからビデオクリップを削除できます。

### 1つまたは複数のビデオクリップを削除する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、次のいずれかを実行して削除したいクリップ(複数可)を選択します。

- 単一のビデオクリップを選択するには、それをクリックします。
- 一連のビデオクリップを選択するには、選択したいクリップのすぐ外側をクリックすることでそれらの周囲に長方形を描き、選択したい最後のクリップまでマウスイカーソルをドラッグします。



- 一連のビデオクリップを選択するには、選択したい最初のクリップをクリックしてから、Shiftキーを押したまま選択したい最後のクリップをクリックします。クリックした2つのクリップの間すべてのクリップが、包括的に選択されます。
- 複数のビデオクリップを選択するには、Ctrl (Windows/Linux)または⌘ (macOS)を押したまま選択する各クリップをクリックします。

2. 次のいずれかを行います。

- 選択範囲上を右クリックし、**Delete Selected Clips(選択したクリップを削除)**を選択します。
- Del (Windows) または Backspace (Mac OS X)を押します。

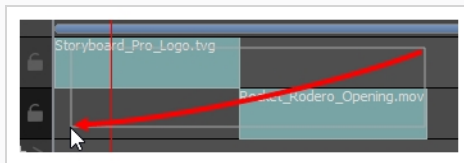
## ビデオクリップを移動する

異なるビデオトラックにある場合でも、1つまたは複数のビデオクリップを同時に移動できます。アニメティックでキュー時間を変更するには水平に移動し、あるビデオトラックから別のビデオトラックに移動するには垂直に移動します。

### ビデオクリップを移動する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、次のいずれかの操作を行って、移動したいクリップを選択します。

- 単一のビデオクリップを選択するには、それをクリックします。
- 一連のビデオクリップを選択するには、選択したいクリップのすぐ外側をクリックすることでそれらの周囲に長方形を描き、選択したい最後のクリップまでマウスカーソルをドラッグします。



- 一連のビデオクリップを選択するには、選択したい最初のクリップをクリックしてから、Shiftキーを押したまま選択したい最後のクリップをクリックします。クリックした2つのクリップの間すべてのクリップが、包括的に選択されます。
- 複数のビデオクリップを選択するには、Ctrl (Windows/Linux)または⌘ (macOS)を押したまま選択する各クリップをクリックします。

2. 選択したクリップの1つをクリックして、選択範囲を移動したい位置までドラッグします。

ドラッグしている間、黒いテキストボックスには、選択したクリップの新しい開始時間と共に、クリップを移動している秒数とコマ数が表示されます。



## ビデオクリップのインポイントとアウトポイントを調整する

アニメティックでクリップの特定部分だけを再生するように、ビデオクリップの始めと終わりを切り取ることができます。これは、クリップのインポイントとアウトポイントの変更とも呼ばれます。

Timeline(タイムライン)ビューでは、左右どちらかの端を中央方向へドラッグするだけで、クリップの一部を切り取ることができます。ビデオクリップの一部を切り取っても、切り取られた部分は削除されません。いつでも、クリップの端を元の位置にまで広げると、切り取ったクリップの部分を復元することができます。

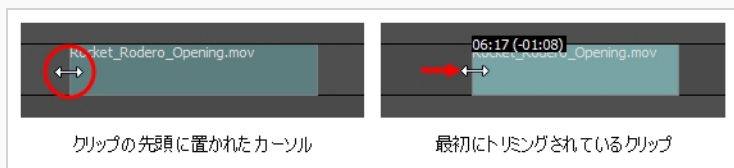
画像をビデオクリップとしてインポートし、ムービーとは違ってその画像は設定長を持っていないので、同じ方法を使用して、ビデオトラックの画像クリップのキュー時間と長さを調整できます。ビデオクリップの長さはムービーファイルの元の長さを超えて拡張できないのに対し、画像クリップはその尺全体で静止画像しか表示しないので、画像クリップの長さを無制限に延長することができます。

### ビデオクリップのインポイントとアウトポイントを調整する方法

1. 次のいずれかを行います。

- ビデオクリップの左端をクリックしてから右方向にドラッグし、In(イン)ポイントをクリップ内の後の方に設定します。

カーソルを動かすと、ムービーの先頭がクリップからカットされます。黒のテキストボックスは、クリップの新しい長さと共に、カットしているクリップの部分の長さを示します。



**注:**

画像クリップを調整している場合は、端を左にドラッグしてその長さを延長することもできます。

- ビデオクリップの右端をクリックしてから左方向にドラッグし、Out(アウト)ポイントをクリップ内の前の方に設定します。

カーソルを動かすと、元のムービーの末尾がクリップからカットされます。黒のテキストボックスは、クリップの新しい長さと共に、カットしているクリップの部分の長さを示します。





**注:**

画像クリップを調整している場合は、端を右にドラッグしてその長さを延長することもできます。



**注:**


ビデオクリップをトリミングしても、トリミングされたビデオ部分は削除されません。いつでも、ビデオクリップの端をクリックして元の位置にドラッグすると、切り取ったクリップの部分を元の位置に戻すことができます。

## ビデオクリップをスナップする

Snapping(スナップ) オプションの有効時にビデオクリップをドラッグ&ドロップすると、クリップの最初と最後がパネルの最初と最後、およびタイムラインカーソルに対してスナップされます。

同様に、スナップの有効時にビデオクリップのインポイントまたはアウトポイントを調整すると、パネルの最初と最後、およびタイムラインカーソルに対してスナップされます。

### スナップング(吸着)を有効または無効にする方法

1. 次のいずれかを行います。
  - Timeline(タイムライン)ビューの左下隅で、Snapping(スナップ)  ボタンをクリックします。
  - Timeline(タイムライン)ビューを右クリックしてSnapping(スナップ)を選択します。



#### 注:

クリップをドラッグしながら、Shiftキーを押したままにすると、スナップが有効になっているかどうかを一時的に上書きすることができます。

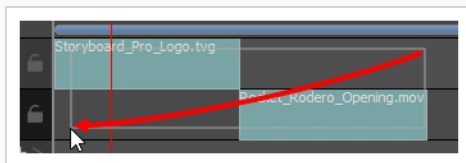
## ビデオクリップのコピー& ペースト

プロジェクトのビデオトラックから1つまたは複数のクリップをコピーして、プロジェクトのビデオトラックのどこか別のところにペーストすることができます。

### ビデオクリップをコピーする方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、次のいずれかの操作を行って、1つまたは複数のビデオクリップを選択します。

- 単一のビデオクリップを選択するには、それをクリックします。
- 一連のビデオクリップを選択するには、選択したいクリップのすぐ外側をクリックすることでそれらの周囲に長方形を描き、選択したい最後のクリップまでマウスイカーソルをドラッグします。



- 一連のビデオクリップを選択するには、選択したい最初のクリップをクリックしてから、Shiftキーを押したまま選択したい最後のクリップをクリックします。クリックした2つのクリップの間のすべてのクリップが、包括的に選択されます。
- 複数のビデオクリップを選択するには、Ctrl (Windows/Linux)または⌘ (macOS)を押したまま選択する各クリップをクリックします。

2. 次のいずれかの操作で、選択したクリップをコピーします。

- トップメニューで、Edit(編集) > Copy Clips(クリップをコピー)を選択します。
- Ctrl + C (Windows) または ⌘ + C (Mac OS X)を押します。

3. Timeline(タイムライン)ビューで、クリップをペーストするビデオトラックを選択します。

4. 赤いタイムラインカーソルをクリックしてドラッグし、クリップをペーストする時間内の位置に移動します。

5. 次のいずれかの操作を行って、コピーしたクリップをペーストします。

- トップメニューで、Edit(編集) > Paste Clips(クリップをペースト)を選択します。
- Ctrl + V (Windows) または ⌘ + V (Mac OS X)を押します。

コピーしたクリップは、タイムラインカーソルのすぐ後ろ、選択したトラック上にペーストされます。

**注:**

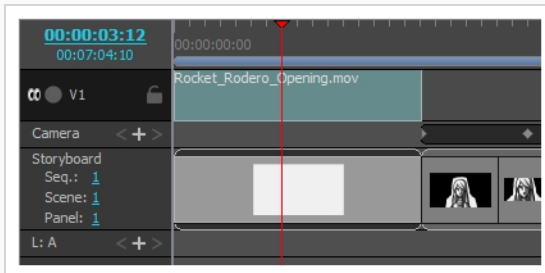
- ビデオクリップが移動先のビデオトラックにすでに存在する場合、ペーストされたクリップは移動先トラックのビデオクリップを上書きします。
- ビデオクリップを複数のトラックからコピーした場合、それらも複数のトラックにペーストされます。必要な場合、Storyboard Proは、コピーしたビデオクリップ間のトラックの差を維持するために、追加のビデオトラックを作成します。

## ビデオクリップを分割する

1つのビデオクリップを2つのビデオクリップに分割して、ビデオの異なる部分をタイムラインの異なるポイントでキューに入れることができます。

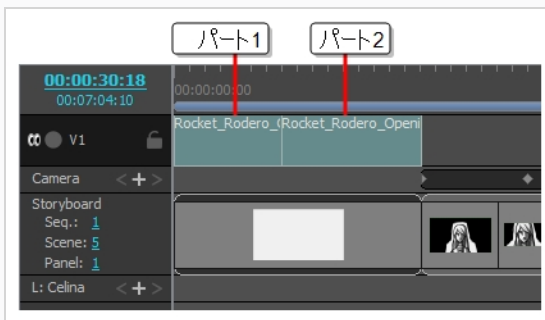
### ビデオクリップを分割する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、分割するビデオクリップを選択します。
2. クリップを分割したいコマに、タイムラインカーソルを移動します。



3. 次のいずれかを行います。
  - トップメニューでClips(クリップ) > Split Clip at Current Frame(現在のコマでクリップを分割)を選択します。
  - Timeline(タイムライン)ビューでビデオトラック領域内を右クリックし、Split Clip at Current Frame(現在のコマでクリップを分割)を選択します。

ビデオクリップが分割されます。これで両方の部分を別々に動かすことができます。



#### 注:

アニメーションキーフレームを使用してビデオクリップを分割するとき、アニメーションキーフレームが結果としての2つのクリップの間で分割され、両方の部分でそれぞれのアニメーション部分が保持されます。



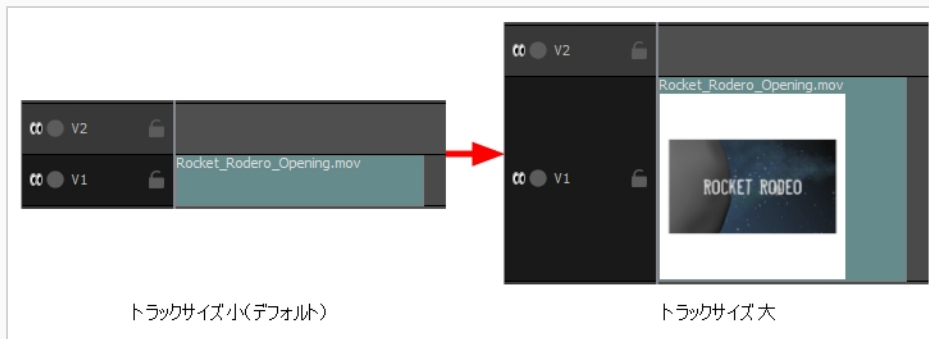
## サムネールを表示する

ビデオクリップのサムネールを表示するには、ビデオトラックの表示サイズをMedium(中)またはLarge(大)に拡大します。

### オーディオトラックのサイズを設定する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、クリップのサムネールを表示させたいビデオトラック上の任意の場所を右クリックし、Track Size(トラックサイズ) > Medium(中) またはLarge(大) を選択します。

選択したビデオトラックの各クリップの左端近くにサムネールが表示されます。



## ビデオクリップをトランスフォームする

描画レイヤーと同様に、ビデオクリップを選択し、Layer Transform(レイヤートランスフォーム) ツールを使用してStage(ステージ) ビューで操作することにより、ビデオクリップに幾何学的トランスフォームを適用することができます。



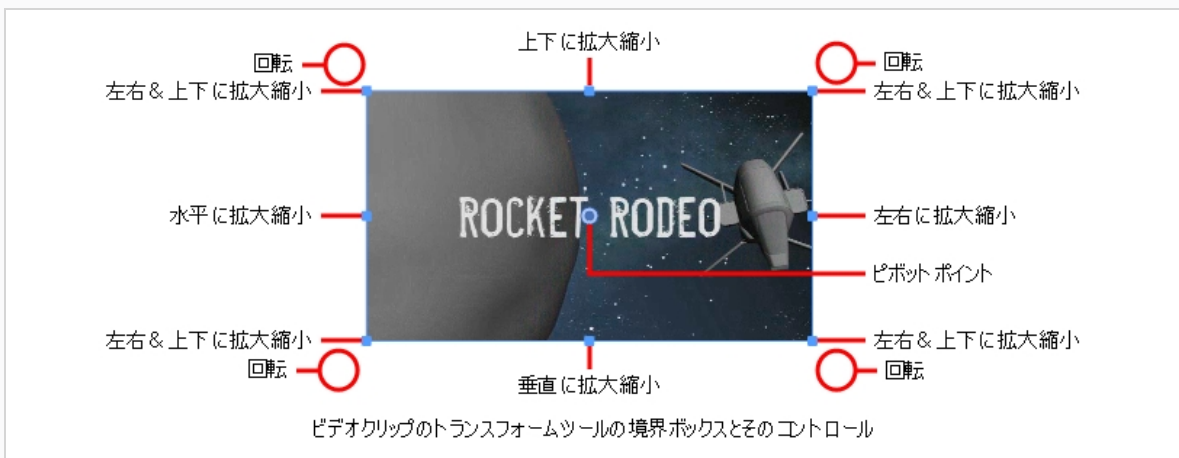
### 注:

3Dカットで作業している場合であっても、ビデオクリップは2Dトランスフォームのみが可能であり、Z軸上に配置することはできません。ただし、Timeline(タイムライン) ビューで順番を変更することで、絵コンテのアートワークの上または下にビデオクリップを表示させることができます。[ビデオトラックの順序を変更する\(ページ660\)](#)を参照。

### ビデオクリップでトランスフォームを行う方法

1. Tools(ツール) ツールバーで、Layer Transform(レイヤートランスフォーム) ツールを選択します。
2. Timeline(タイムライン) ビューでトランスフォームしたいクリップを選択します。

Stage(ステージ) またはCamera(カメラ) ビューで、ビデオクリップの上に Transform(トランスフォーム) ツールのコントロールが表示されます。



### 注:

一度にトランスフォームできるクリップは1つだけです。

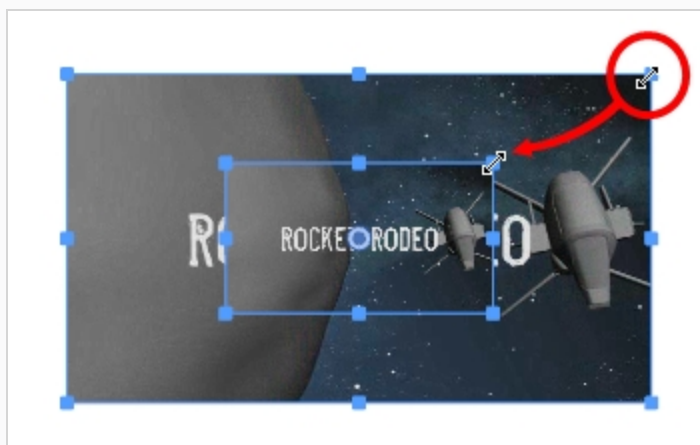
3. 次のいずれかを行います。
  - クリップを移動するには、カーソルをクリップの上に置きます。 マウスの移動カーソルが表示されたら、クリップをクリック&ドラッグして移動します。





#### ヒント:


- キーボードの矢印キーを使って選択範囲をナッジすることもできます。
- Tool Properties (ツールプロパティ) ビューのHorizontal Offset (水平オフセット)  $\times$  とVertical Offset (垂直オフセット)  $\downarrow$  フィールドに特定の座標を入力することもできます。

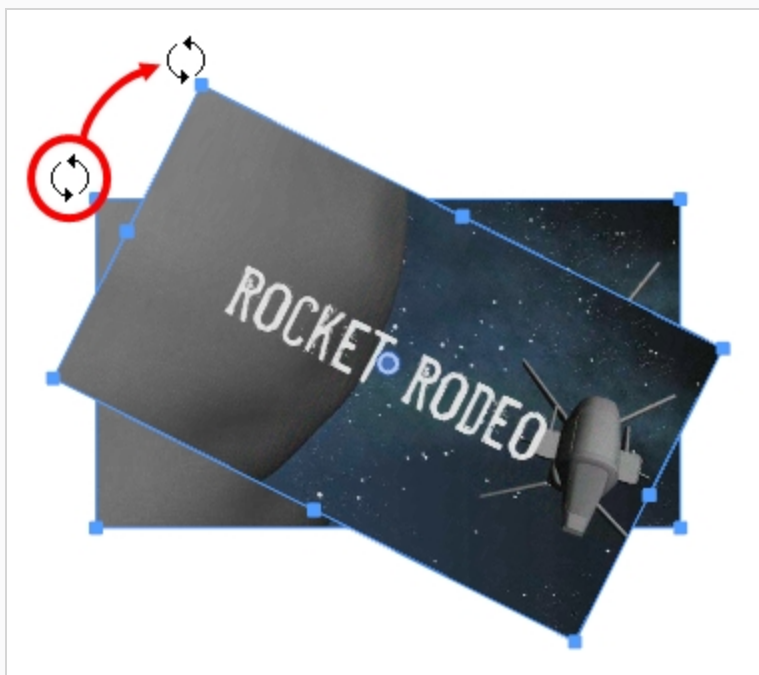
- クリップのサイズを変更するには、カーソルを、■境界ボックスの四隅または中央の四角い点の1つに合わせます。スケール  $\nearrow$  カーソルが表示されたら、クリック&ドラッグしてクリップのサイズを変更します。







**ヒント:**


- Shiftキーを押したままにすることで、選択範囲の縦横の比率を維持できます。
- Tool Properties(ツールプロパティ)ビューのHorizontal Scale(水平スケール) とVertical Scale(垂直スケール) フィールドに、特定の拡大縮小比率を入力することもできます。

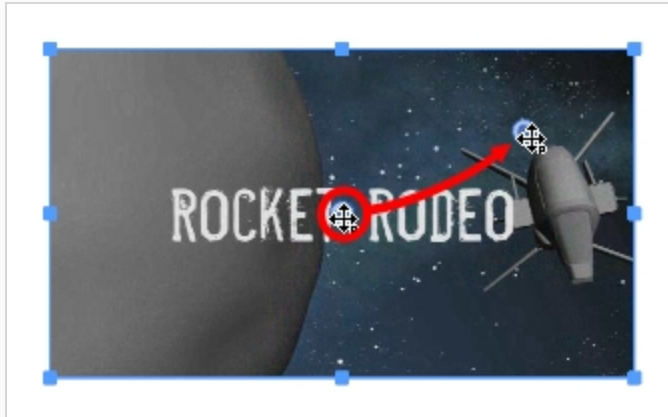
- クリップを回転させるには、境界ボックスの角の1つの外側にカーソルを置きます。回転  カーソルが表示されたら、クリック&ドラッグしてクリップを回転させます。



**ヒント:**

- Shiftキーを押しながら、アートワークを15°の増減で回転させることができます。
- Tool Properties(ツールプロパティ)ビューのAngle(角度) フィールドに、具体的な角度を度数で入力することもできます。
- Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでRotate 90 Cw(90度右回転)  ボタンをクリックして時計回りに90°回転させるか、あるいはRotate 90 CCW(90度左回転)  ボタンをクリックして反時計回りに90°回転させて、クリップを90°の増減で回転させることもできます。

- デフォルトでは、クリップが回転および拡大/縮小される中心となるピボットポイントは、クリップの中心です。ピボットポイントを一時的に別の場所に移すには、クリップ中央の丸いピボット  上

にマウスカーソルを移動します。マウスカーソルがになったら、ピボットをクリック&ドラッグして移動します。



- クリップを水平に反転するには、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでFlip Horizontally(左右にフリップ)  ボタンをクリックします。
- クリップを上下にフリップするには、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでFlip Vertically(上下にフリップ)  ボタンをクリックします。

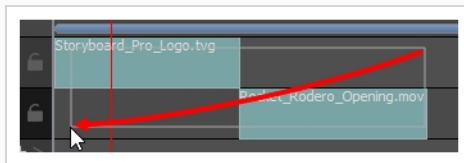
## ビデオクリップの不透明度を変更する

個々のビデオクリップの不透明度を設定できます。これにより、クリップが絵コンテ上で半透明に見えるようにして、パネル内のアートワークを完全に遮らないようにすることができます。

### ビデオクリップの不透明度を変更する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、次のいずれかを実行して、不透明度を設定するクリップを選択します。

- 単一のビデオクリップを選択するには、それをクリックします。
- 一連のビデオクリップを選択するには、選択したいクリップのすぐ外側をクリックすることでそれらの周囲に長方形を描き、選択したい最後のクリップまでマウスイカーソルをドラッグします。

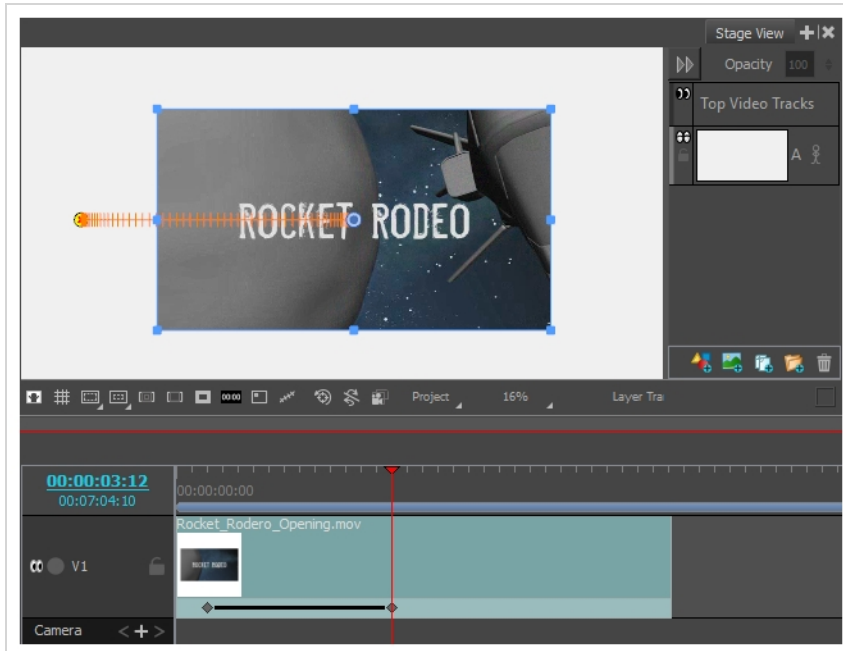


- 一連のビデオクリップを選択するには、選択したい最初のクリップをクリックしてから、Shiftキーを押したまま選択したい最後のクリップをクリックします。クリックした2つのクリップの間すべてのクリップが、包括的に選択されます。
  - 複数のビデオクリップを選択するには、Ctrl (Windows/Linux)または⌘ (macOS)を押したまま選択する各クリップをクリックします。
2. ビデオトラックを右クリックし、**Change Clips Opacity(クリップの不透明度を変更する)**を選択します。
- Clips Opacity(クリップの不透明度)ダイアログが表示されます。
3. Clips Opacity(クリップの不透明度)ダイアログで、0~100の間の値を入力します。ここで0は完全に透明を、100は完全に不透明を指します。
4. **OK**をクリックします。

選択したクリップの不透明度は、選択された値に変更されます。

## ビデオクリップアニメーションについて


画像やビデオクリップをアニメートすることが可能です。パネル内のレイヤーとまったく同様に、アニメティックの再生時にビデオクリップを移動、回転、サイズ変更することができます。アニメーションのタイミングを緩めることで、時間とともにスピードを上げたり下げたりすることもできます。



## ビデオクリップのアニメート

ビデオクリップをアニメートするには、クリップに少なくとも2つのキーフレームを作成しなければなりません。その後は、各キーフレーム上のクリップの位置、角度、およびサイズを変更することができ、Storyboard Proキーフレーム間でクリップの位置、角度、およびサイズをフレーム補間します。

### ビデオクリップをアニメートする方法

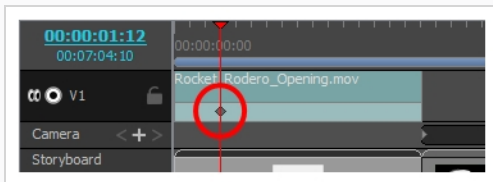
1. Tools(ツール)ツールバーで、Layer Transform (レイヤートランスフォーム)  ツールを選択します。
2. Timeline(タイムライン)ビューで、トランスフォームしたいクリップを選択します。




#### 注:

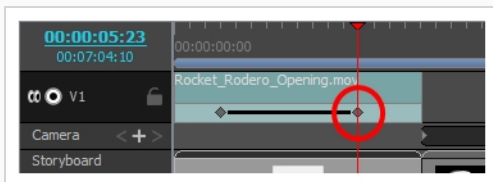
一度に複数のクリップをトランスフォームすることはできません。

3. Timeline(タイムライン)ビューで、タイムラインカーソルを、アニメーションの最初のキーフレームを作成したいコマに移動します。
4. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでAdd Keyframe(キーフレームを追加)  ボタンをクリックします。  
現在のコマで、クリップにキーフレームが追加されます。






5. Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューで、クリップを操作して、アニメーションの最初の時点でそうあってほしい位置、角度、スケールになるようにします。[ビデオクリップをトランスフォームする \(ページ681\)](#)を参照。
6. Timeline(タイムライン)ビューで、タイムラインカーソルを、2番目のキーフレームを置きたい場所に移動します。
7. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでAdd Keyframe(キーフレームを追加)  ボタンをクリックします。

ビデオクリップに、2番目のキーフレームが作成されます。最初のキーフレームから2番目のキーフレームまで行く線は、クリップが最初のキーフレームから2番目のキーフレームまでアニメートされていることを示します。

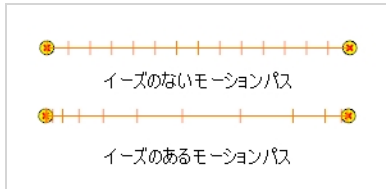




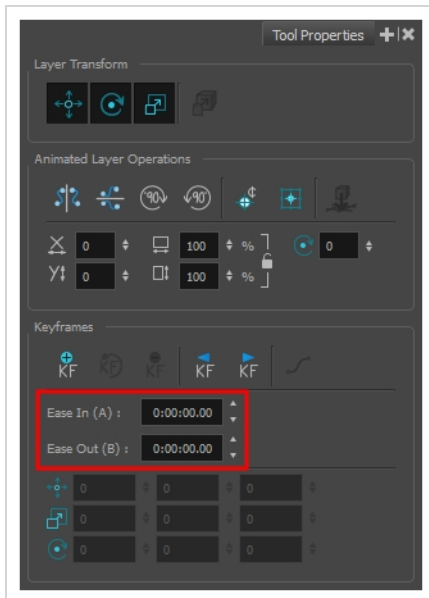
8. Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューで、クリップを、2番目のキーフレームの中で希望する位置に配置します。
9. キーフレームを作成し、アニメーションが完成するまで、ビデオクリップを各キーフレームに配置します。
10. キーフレームを時間内の別の位置に移動する必要がある場合は、単にそれをクリックして目的の位置にドラッグします。
11. アニメーションのタイミングにイーズインとイーズアウトを追加するには、[ビデオクリップアニメーションへのイーズインとイーズアウトの追加 \(ページ689\)](#)を参照してください。
12. キーフレームを削除する場合は、Timeline(タイムライン)カーソルをキーフレームの正確な位置に移動します。それから、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでDelete Keyframe(キーフレームを削除)  をクリックします。
13. クリップをキーフレーム上の元の位置にリセットする場合は、タイムラインカーソルをキーフレームの位置に移動します。その後、Tool Properties(ツールプロパティ)ビューでReset Keyframe(キーフレームをリセット)  をクリックします。
14. アニメーションをテストするには、タイムラインカーソルをクリップの先頭位置に移動します。そして、Playback(プレイバック)ツールバーで、Play(再生)  ボタンをクリックします。

## ビデオクリップアニメーションへのイーズインとイーズアウトの追加

デフォルトでは、ビデオクリップをアニメートすると、カメラは一定のペースで進行して、あるキーフレーム内の位置から次のキーフレーム内の位置に移動し、その後突然移動を停止します。動き始めるにつれてスピードを上げたり、止まる前にスピードを落としたい場合は、アニメーションにイーズインとイーズアウトを追加することで実現できます。アニメーションにイーズインを追加すると、アニメーションはゆっくり開始され、進行するにつれて速くなります。アニメーションにイーズアウトを追加すると、アニメーションは停止する前に遅くなります。



Tool Properties( ツールプロパティ) ビューでアニメーションのイーズインとイーズアウトを設定できます。

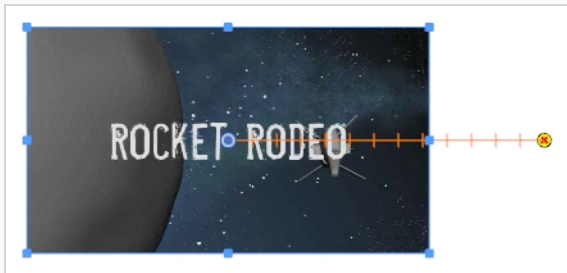


### クリップアニメーションにイーズインとイーズアウトを追加する方法

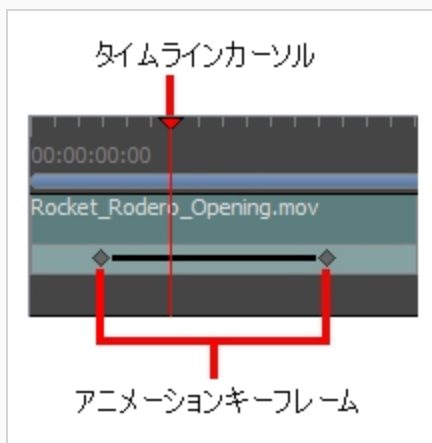
1. Tools(ツール)ツールバーでLayer Transform( レイアトランスフォーム) ツールを選択します。
2. Timeline(タイムライン)ビューで、イーズインとイーズアウトを追加したいクリップを選択します。

選択したクリップのアニメーションのモーションパスが、Stage(ステージ)ビューとCamera(カメラ)ビューに表示さ

れます。



3. Timeline(タイムライン)ビューで、イーズを加えたいクリップアニメーションの最初と最後のキーフレーム間にタイムラインカーソルを動かします。



4. Tool Properties(ツールプロパティ)ビューで、Ease In(イーズイン)フィールドにH:MM:SS:FF形式で希望するイーズインの長さを入力します。この場合、Hは時間を、MMは分を、SSは秒を、FFはコマを意味します。イーズインの長さが長いほど、滑らかになります。
5. 希望するイーズアウトの長さを、同じ形式でEase Out(イーズアウト)フィールドに入力します。イーズアウトの長さが長いほど、滑らかになります。

アニメーションのイーズインとイーズアウトを調整すると、モーションパスのノッチ位置が変わるので、イーズが動作のタイミングにどのように影響を与えているかがわかります。



6. アニメーションをテストするには、タイムラインカーソルをアニメーションが始まる直前の位置に移動します。そして、Playback(プレイバック)ツールバーで、Play(再生) ▶ ボタンをクリックします。

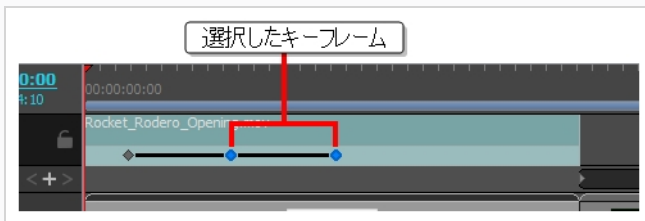
## ビデオクリップのキーフレームを移動する

ビデオクリップにキーフレームを作成した後は、クリップアニメーションの開始時間、長さ、ペースを調整するために、それらの時間的な位置を変えることができます。

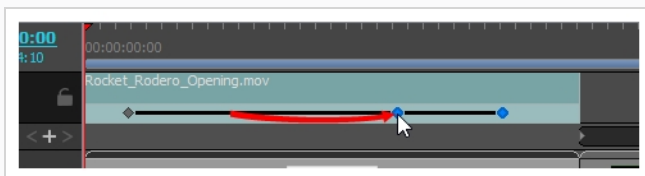
### ビデオクリップのキーフレームを移動する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、以下の1つを行うことにより、1つまたは複数のキーフレームを選択します。
  - 単一のキーフレームを選択するには、それをクリックします。
  - 同じクリップから複数のキーフレームのシーンを選択するには、選択したいシーンの最初のキーフレームをクリックします。次に、Shiftキーを押したまま、選択したい順序の最後のキーフレームをクリックします。クリックした両方のキーフレームとそこにあるすべてのキーフレームが選択されます。
  - クリップ内のすべてのキーフレームを選択するには、クリップのアニメーションキーフレームトラックをダブルクリックします。

選択された各キーフレームは青で強調表示されます。



2. 選択したキーフレームをクリックして左にドラッグし、アニメーションをクリップの前の方に移動するか、または右方向にドラッグしてアニメーションをクリップの後方に移動します。



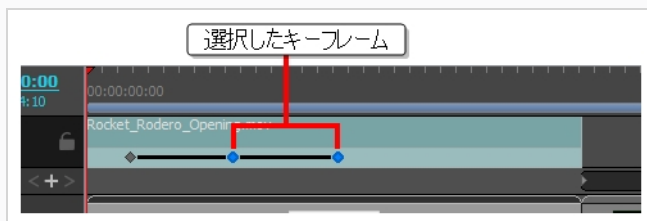
## ビデオクリップアニメーションキーフレームのコピー& ペースト

ビデオクリップをコピーできるのと同じように、ビデオクリップ内の特定のキーフレームをコピーすることもできます。選択した1つまたは複数のキーフレームをコピーして、別の時間に、同じクリップまたは別のクリップにペーストできます。単一のキーフレームをコピー& ペーストするときは、クリップの位置、角度、サイズがコピーされます。複数のキーフレームをコピー& ペーストするときは、各キーフレーム内のクリップの位置、角度、サイズ、およびそれらのキーフレーム間のアニメーションがコピーされます。

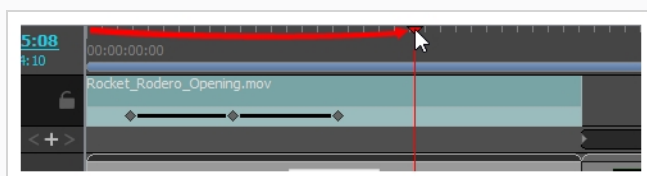
### ビデオクリップのキーフレームをコピー& ペーストする方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、次のいずれかの操作を行って、クリップ内の1つまたは複数のキーフレームを選択します。
  - 単一のキーフレームを選択するには、それをクリックします。
  - 同じクリップから複数のキーフレームのシーンを選択するには、選択したいシーンの最初のキーフレームをクリックします。次に、Shiftキーを押したまま、選択したい順序の最後のキーフレームをクリックします。クリックした両方のキーフレームとその間にあるすべてのキーフレームが選択されます。
  - クリップ内のすべてのキーフレームを選択するには、クリップのアニメーションキーフレームトラックをダブルクリックします。

選択された各キーフレームは青で強調表示されます。



2. 次のいずれかの操作で、選択したキーフレームをコピーします。
  - トップメニューで、**Edit(編集) > Copy Clips(クリップをコピー)**を選択します。
  - **Ctrl + C (Windows)** または **⌘ + C (Mac OS X)** を押します。
3. 赤いタイムラインカーソルをクリックしてドラッグし、キーフレームをペーストする時間内の位置に移動します。タイムラインカーソルが、キーフレームをペーストするクリップの内側にあることを確認します。

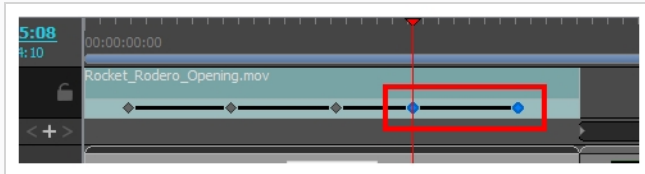


4. キーフレームをペーストするクリップをクリックします。

5. 次のいずれかの操作を行って、コピーしたキーフレームをペーストします。

- トップメニューで、Edit(編集) > Paste Clips(クリップをペースト)を選択します。
- Ctrl + Vを押します。

キーフレームは、タイムラインカーソルがある位置で、選択したクリップにペーストされます。



## 第16章: トランジションについて

T-SBANIM-005-002

デフォルトで、カット間のトランジションはカットと定義され、CUT/カットの末尾でパネルのアクションは終了し、直ちに次のカットを表示します。Storyboard Proで、カット間に2つのカスタムトランジション、すなわちWipe(ワイプ)またはDissolve(ディゾルブ)の内の1つを追加できます。

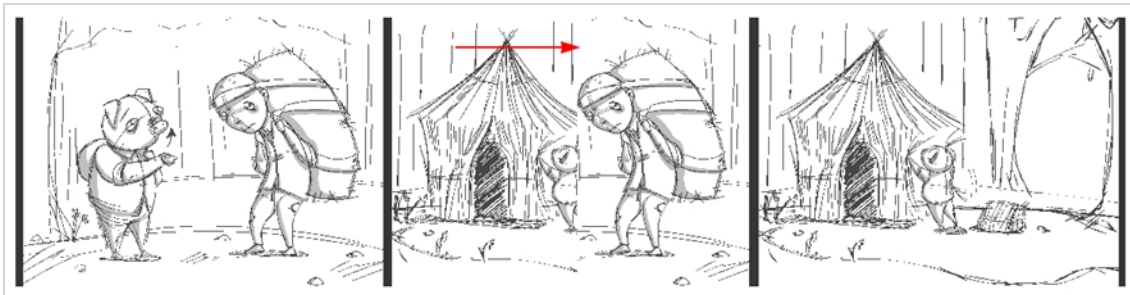
### ディゾルブ

Dissolve(ディゾルブ)トランジションとは、一般的なクロスディゾルブトランジション効果です。画像は滑らかなカットトランジションへとすだいにフェードインおよびフェードアウトします。



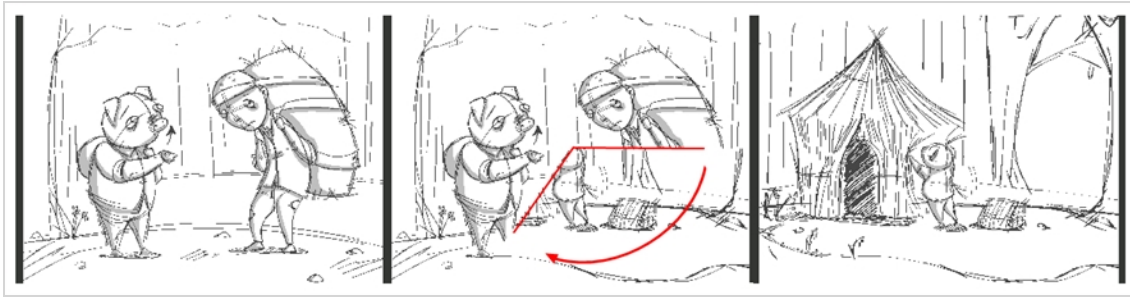
### エッジワイプ

デフォルトでは、Edge Wipe(エッジワイプ)は左から右へのワイプ動作で一方のカットから他方のカットへ移動します。ワイプ動作の方向を変更するエフェクトをカスタマイズすることが可能です。



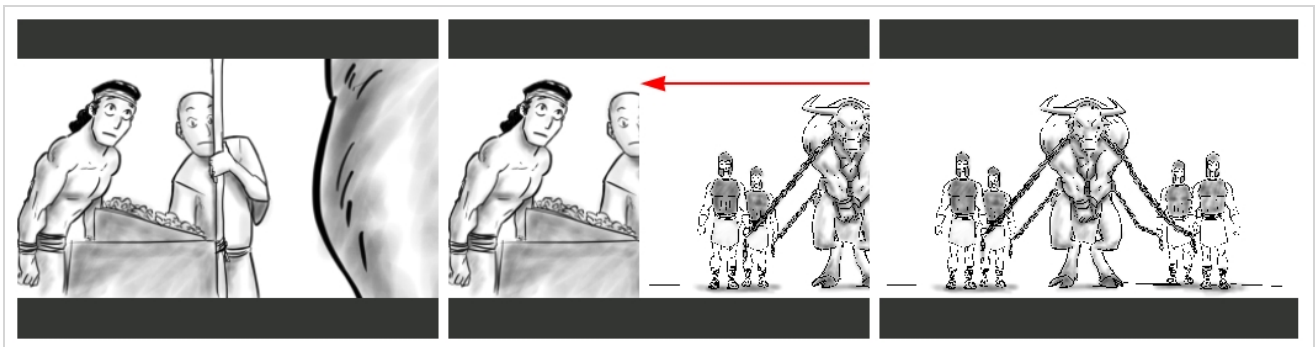
### クロックワイプ

デフォルトのClock Wipe(クロックワイプ)は、時計回りに円を描くようなふき取り動作で、一方のカットから他のカットに移動します。ワイプの方向と開始角度のカスタマイズが可能です。



## スライド

デフォルトでは、Slide(スライド)トランジションは、カメラフレームの右側から次のカットパネルを転換することによって、あるカットから別のカットに移動します。角度と方向をカスタマイズできます。





## トランジションの追加

T-SBANIM-005-003


トランジションはカット (CUT/カット) の間に挿入します。

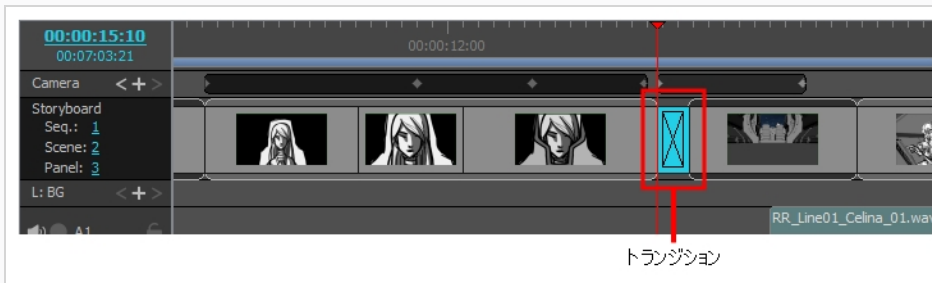
### トランジションの追加方法


1. Thumbnails(サムネール) またはTimeline(タイムライン) ビューで、間にトランジションを追加する2つのカットの最初のカットを選択します。例えば、カット2と3の間にトランジションを追加する場合、カット2の任意のパネルを選択します。



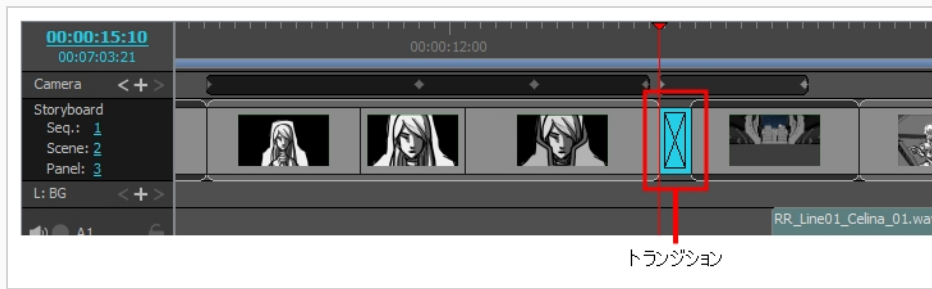
2. 次のいずれかを行います。

- Storyboard(絵コンテ) ツールバーからNew Transition(新規トランジション)  ボタンをクリックします。
- Storyboard(絵コンテ) > Add Transition(トランジションを追加) を選択します。
- カットのサムネールを右クリックしてAdd Transition(トランジションを追加) を選択します。



- Storyboard(絵コンテ) ツールバーからNew Transition(新規トランジション)  ボタンをクリックします。
- Storyboard(絵コンテ) > Add Transition(トランジションを追加) を選択します。

- カットのサムネイルを右クリックしてAdd Transition(トランジションを追加)を選択します。



3. トランジションをクリックして選択します。
4. Panel(パネル)ビューを開きます。トランジションを選択するとPanel(パネル)ビューにプロパティが表示され、これを変更できます。
5. Type(タイプ)ドロップダウンで、使用するトランジションのタイプを選択します。
  - **ディゾルフ:** 最初のカットを黒にフェードアウトし、次に黒から第2のカットにフェードインします。
  - **エッジワイプ:** 画面全体を真っ直ぐな線が横断して、最初のカットが第2のカットによってワイプアウトされます。線の角度をカスタマイズできます。
  - **クロックワイプ:** 画面の中心から端まで走る1本の線が画面全体を360度回転して、最初のカットが第2のカットによってワイプアウトされます。線の最初の角度と方向をカスタマイズできます。
  - **スライド:** Slide In(スライドイン)に設定すると、画面の端から第2のカットがスライドしてきて最初のカットを覆い隠します。Slide Out(スライドアウト)に設定すると、最初のカットが画面の端に向けてスライドします。画面上には、まるで最初から背後にあったかのように第2のカットが残されます。カットがスライドインまたはスライドアウトする角度をカスタマイズできます。
6. 次のいずれかを行うことでトランジションの長さを決定します。
  - Timeline(タイムライン)ビューでトランジションの右端を右側にクリック&ドラッグして拡張し、左側にクリック&ドラッグして短縮します。
  - Panel(パネル)ビューでDuration(尺)フィールドの右にある上向き▲矢印をクリックしてトランジションを1コマ拡張するか、下向き▼矢印をクリックしてトランジションを1コマ短縮します。
  - Panel(パネル)ビューの尺フィールドにトランジションの尺を入力します(H:MM:SS:FFの形式で、Hは時間、Mは分、Sは秒、Fはコマを表します)



#### 注:

トランジションを拡張すると後続のカットは逆方向にリップルされ、トランジションを短縮すると後続のカットは進行方向にリップルされます。これはトランジションの前後のカットがトランジション中に重なるためです。つまり、トランジションの後のカットはトランジションの前のカットが終わらないうちにスタートし、その結果プロジェクトの長さが短縮されるということです。

## トランジションを削除する

T-SBANIM-005-004

### トランジションを削除する方法

1. 削除するトランジションを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - ▶ Storyboard(絵コンテ)ツールバーで、Delete Transition (トランジションを削除)  ボタンをクリックします。
  - ▶ トランジションを右クリックし、Delete Transition(トランジションを削除)を選択します。
  - ▶ Storyboard(絵コンテ) > Delete Transition(トランジションを削除)を選択します。
  - ▶ 削除を押します。

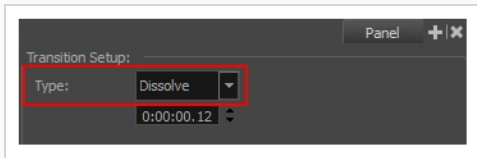
## トランジションのタイプの変更

T-SBANIM-005-005

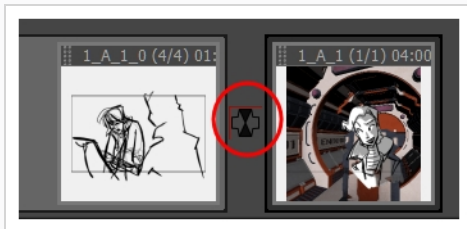
デフォルトでは、トランジションはディゾルブですが、トランジションを選択してダブルクリックするか、Panel (パネル) ビューで変更することにより、エッジまたはクロックワイプに簡単に変更できます。

### トランジションのタイプを変更する方法

1. Timeline(タイムライン)またはThumbnails(サムネール)ビューでトランジションを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - Panel(パネル)ビューで、Type(タイプ)メニューからEdge Wipe(エッジワイプ)、Clock Wipe(クロックワイプ)またはDissolve(ディゾルブ)を選択します。

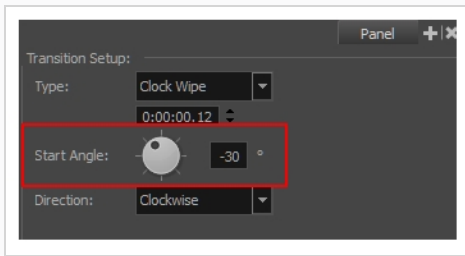


- Timeline(タイムライン)ビューで、Timeline(タイムライン)ビューで選択したトランジションをダブルクリックし、Dissolve(ディゾルブ)、Edge Wipe(エッジワイプ)およびClock Wipe(クロックワイプ)の間でトランジションタイプを変更します。



### Clock Wipe(クロックワイプ)トランジションの開始角度を変更する方法

1. Timeline(タイムライン)またはThumbnails(サムネール)ビューで、Clock Wipe(クロックワイプ)トランジションを選択します。
2. Panel(パネル)ビューで、次のいずれか1つを行うことにより、開始角度を設定します。
  - Direction(方向)ノブをクリックします。
  - テキストフィールドに値を入力します。



3. Direction(方向)メニューで、ワイプの方向: **Clockwise(右回転)**または**Counterclockwise(左回転)**を選択します。

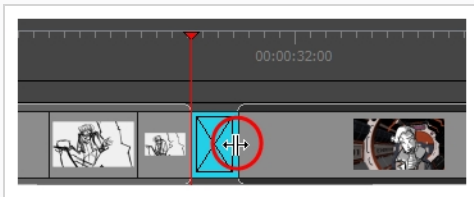
## トランジションの尺を変更

T-SBANIM-005-006

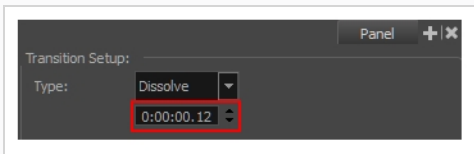
トランジションの尺を変更するには、Panel(パネル)ビューを使用することもできます。

### トランジションの尺を変更する方法

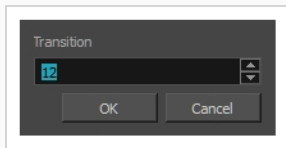
1. Timeline(タイムライン)ビューでトランジションを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - トランジションの左側または右側にカーソルを置き、ドラッグして長くしたり短くしたりします。



- Panel(パネル)ビューで、持続時間フィールドを使って望みの値をセットします。



- Storyboard(絵コンテ) > Change Transition Duration(トランジションの尺を変更)を選択して、新しい尺をコマに入力します。



## 第17章: ライブラリーについて

T-SBADV-010-001

ライブラリーを使用すると、Storyboard Proで作成したエレメントを共有し再利用することができます。Library(ライブラリー)ビューでは、キャラクター、セット、プロップ、レイヤー、パネル、オーディオファイル、ビデオファイル、3Dモデル、アニメーション、カメラ動作など、さまざまなエレメントを保存できます。

ライブラリーはハードドライブに保存されており、同じライブラリーを複数のプロジェクトで使用できます。したがって、ライブラリーを使用してプロジェクト間でアセットを共有することができます。

レイヤー、パネル、クリップなどプロジェクト内のアセットを選択し、次にそれらをLibrary(ライブラリー)ビューのライブラリーにドラッグするだけでテンプレートが作成できます。同様に、テンプレートの内容をライブラリーからプロジェクト内の目的の場所にドラッグしてインポートすることもできます。

## ライブラリーフォルダーについて

T-SBADV-010-002

デフォルトでは、Library(ライブラリー)ビューには4つの利用 できるライブラリーがあります。

- **3Dモデル:** プロジェクトで使用されているすべての3Dモデルが保存されているライブラリー。このライブラリーは、現在のプロジェクト専用です。[3Dオブジェクトについて \(ページ558\)](#)を参照。
- **共有:** プロジェクト内のすべての共有 描画 が保存されているライブラリー。このライブラリーは現在のプロジェクト専用です。[描画を共有する \(ページ434\)](#)を参照。
- **グローバル:** プロジェクト間でアセットを共有 するために使用するデフォルト のライブラリー。このライブラリーは、Documents(ドキュメント) フォルダーのToon Boom Storyboard Proライブラリーサブフォルダーに保存されています。
- **テンプレート:** Storyboard Proとセットになっているサンプル描画 のライブラリー。

したがって、テンプレートを作成するための頼りになるライブラリーはGlobal( グローバル) ライブラリーです。ただし、おそらく多数のテンプレートが作成されるため、アセットをさまざまなライブラリーに体系化 する必要があるかもしれません。たとえば、キャラクター、プロップ、背景、パネル、サウンドクリップ、およびプロジェクトで再利用するために必要な他の種類のアセット用に、ライブラリーを作成 することができます。Library( ライブラリー) ビューには希望 するだけいくつでもライブラリーを追加 できます。各ライブラリーには異なる種類 のテンプレートを保存 できます。

Library( ライブラリー) ビューの各ライブラリーは、ワークステーションのファイルシステムのフォルダーに 対応しています。これらのフォルダーにはサブフォルダーを含めることができ、Library( ライブラリー) ビューではライブラリー内のサブフォルダーを参照 することができるので、それらを別のサブフォルダーに保存 することによってライブラリー内のテンプレートを整理 することも可能です。



## ライブラリーを作成する

T-SBADV-010-003

ライブラリーフォルダを作成するには2つの方法があります。

- Storyboard Proのインターフェースを使用する
- オペレーティングシステムから直接

オペレーティングシステムを使用してライブラリーを作成するには、ライブラリーを保存する場所に、適切な名前の新しいフォルダを作成します。これは、必要とするときに Storyboard Proで開くことができます。[ライブラリーを追加する \(ページ706\)](#) [ライブラリーを追加する \(ページ706\)](#)を参照。

テンプレートライブラリーは整理する必要があります。自分のアセットに簡単にアクセスできるように、ハードドライブ上または直接 Library(ライブラリー) ビューで、さまざまなサブフォルダを作成することができます。

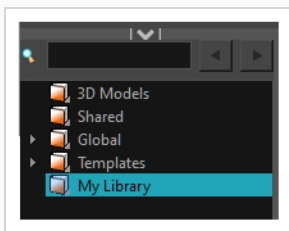
### Storyboard Proからライブラリーを作成する方法

1. Library(ライブラリー)ビューでLibrary List(ライブラリーリスト) セクションを右クリックして、**Open Library(ライブラリーを開く)**を選択します。

Browser(ブラウザー) ウィンドウが開きます。

2. 新しいライブラリーをコンピューターのどこに保存するかを探します。
3. **New Folder(新規フォルダ)** をクリックします。
4. 新しいライブラリーに関連する名前を付けて、**Select Folder(フォルダを選択)** をクリックします。

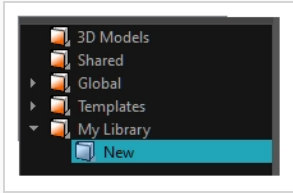
Library List(ライブラリーリスト) に新しいライブラリーが表示されます。



### フォルダを作成する方法

1. Library(ライブラリー)ビューの左側で、サブフォルダを作成したいライブラリーフォルダを選択します。
2. 選択したライブラリーを右クリックし、**New Folder(新規フォルダ)**を選択します。

新しいサブフォルダがLibrary(ライブラリー) に追加されます(ただし、親フォルダに折りたたまれているため、直ちに目に見えるわけではありません)。新しいフォルダを含むルートライブラリーフォルダをクリックしてから、プラス (+) 記号をクリックして展開します。新しいサブフォルダが表示されます。



## ライブラリーを追加する

T-SBADV-010-004

ハードドライブまたはネットワーク上のどのフォルダーもライブラリーとして開くことができます。ライブラリーを開くということは、フォルダーをLibrary(ライブラリー)ビューにリンクすることを意味します。ライブラリーは一度だけ開く必要があります。ライブラリーフォルダーは、ライブラリーを閉じてリンクを解除することを決めるまで、アプリケーションを開くたびに使用できます。



### ヒント:

画像、サウンドファイル、またはビデオファイルを含むフォルダーをライブラリーに追加できます。これにより、これらのアセットをプロジェクトにすばやくインポートできるようになります。画像を直接Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューにドラッグアンドドロップすることができます。また、サウンドファイルとビデオファイルをTimeline(タイムライン)ビューのオーディオトラックまたはビデオトラックにドラッグアンドドロップすることもできます。

### ライブラリーを開く方法

1. Library(ライブラリー)ビューでLibrary List(ライブラリーリスト)セクションを右クリックし、**Open Library(ライブラリーを開く)**を選択します。  
Browser(ブラウザ)ウィンドウが開きます。
2. ライブラリーフォルダーの場所を参照します。
3. フォルダーを選択してOKをクリックします。  
新しいライブラリーがLibrary List(ライブラリーリスト)セクションに表示されます。

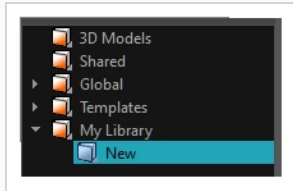
## フォルダーの名前を変更する

T-SBADV-010-005

フォルダーを追加したら、名前を変更できます。これはハードドライブのフォルダー名も変更します。

### フォルダーの名前を変更する方法



1. Library(ライブラリー)ビューの左側で、名前変更するフォルダーを選択します。






2. 選択したライブラリー上を右クリックし、Rename Folder(フォルダーの名前を変更)を選択します。
3. 選択したフォルダーの名前を変更します。
4. Enter/リターンを押して操作を確認します。



## ライブラリーを閉じてフォルダーを削除する

T-SBADV-010-006

ライブラリーからフォルダーを削除するには、まずライブラリーとライブラリー内のサブフォルダーとの違いを理解する必要があります。ライブラリーとは、ライブラリーリストの根底に追加されたフォルダーで、アイコンで示されています。サブフォルダーは、ライブラリーリストのライブラリーの1つの内部にあって、アイコンで示されます。

ライブラリーを閉じることで  Library(ライブラリー)ビューからそれを削除することができますが、ハードドライブから削除するわけではありません。ただし、サブフォルダーを閉じることはできません 。ライブラリー内のすべてのサブフォルダーは、Library(ライブラリー)ビューで常に利用可能です。ただし、サブフォルダーは削除できます 。しかしこれは、ハードドライブから永久にそれを削除してしまいます。

したがって、要約すると

- ライブラリーを閉じることで  Library(ライブラリー)ビューからそれを削除することができますが、ハードドライブから削除するわけではありません。Storyboard Proからライブラリーを完全に削除することはできません。
- ライブラリーサブフォルダーを削除することはできませんが、それはハードドライブから永久に削除します。ライブラリーサブフォルダーをただ単に閉じることはできません。

ですから、一部のサブフォルダーがライブラリーを邪魔していることに気付いたとしても、それらのコンテンツを失いたくない場合には、このライブラリーをファイルブラウザーで開き、それらのフォルダーを後で取り出せる場所に移動することをお勧めします。



### 注:


次のデフォルトライブラリーを閉じることはできません: 3D Models( 3Dモデル)、Shared( 共有) および Global( グローバル)。



### 重要:


プロジェクトを閉じるかアプリケーションを終了するまでは、ライブラリーサブフォルダーの削除を元に戻すことができます。その後では、削除されたファイルは永久に消えてしまい、それらを検索することができなくなります。

### ライブラリーを閉じる方法

- Library(ライブラリー)ビューの左ペインで、削除したいライブラリーフォルダー  を選択します。
- ライブラリーを右クリックしてClose(閉じる)を選択します。

### ライブラリーサブフォルダーを削除する方法

- Library(ライブラリー)ビューの左ペインで、削除したいライブラリーサブフォルダーを参照し

、選択します。

2. 次のいずれかを行います。

- 選択したライブラリーを右クリックし、Delete Folder(フォルダーを削除)を選択します。
- Delを押します。

確認のプロンプトが表示されます。

選択したフォルダーのすべてのコンテンツをハードドライブから、間違いなく完全に削除する場合は、Yes(はい)をクリックします。そうでない場合はNo(いいえ)をクリックします。

## ライブラリーをリフレッシュする

T-SBADV-010-007

オペレーティングシステムを通じてライブラリーのコンテンツを更新する場合は、Library(ライブラリー)ビューでライブラリーフォルダーをリフレッシュする必要があります。

### ライブラリーをリフレッシュする方法

1. Library(ライブラリー)ビューの左ペインで右クリックしてRefresh(リフレッシュ)を選択し、F5を押します。

## テンプレートについて

T-SBADV-010-009

プロジェクトのアートワーク、レイヤー、パネル、カメラ動作を同じプロジェクトまたは他のプロジェクトで再利用したい場合は、そこからテンプレートを作成できます。テンプレートとは、保存したアセットのコピーを含むパッケージであり、必要に応じて何度でも簡単にどんなプロジェクトにもコピーできます。

Storyboard Proテンプレートは、次の種類のアセットで作成できます。

テンプレートタイプ	コンテンツ
レイヤー	アートワーク、3Dモデル、レイヤーアニメーション、レイヤーの不透明度。
パネル	パネルの長さ、カメラ動作、すべてのレイヤーと3Dモデル、レイヤーのアニメーションと不透明度
ビデオクリップ	ビデオファイル、そのIn(イン)ポイントとOut(アウト)ポイント、アニメーションと不透明度
サウンドクリップ	サウンドファイル、そのIn(イン)ポイントとOut(アウト)ポイント、およびその音量エンベロープ
カメラ動作	カメラアニメーションキーフレーム
レイヤーアニメーション	レイヤーのアートワークとそのアニメーションキーフレーム



### 注:

テンプレートを作成する場合、そのテンプレートはオリジナルのプロジェクトにリンクされません。テンプレート用にアセットのコピーが作成されるため、オリジナルのプロジェクトを修正してもテンプレートに影響はありません。同様にテンプレートをプロジェクトにインポートする場合、テンプレートはプロジェクトにコピーされます。テンプレートに変更を加えてもインポートしたコピーに影響はなく、インポートしたアセットに変更を加えてもテンプレートに影響はありません。



## テンプレートを作成する

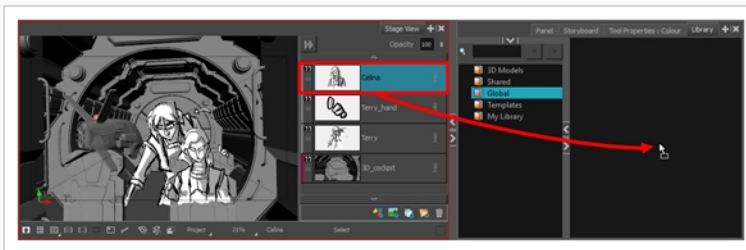
T-SBADV-010-010

プロジェクト内の多数のアセットからテンプレートを作成できます。1つまたは複数のパネル、パネル内の1つまたは複数のレイヤー、サウンドクリップ、ビデオクリップ、さらにはアニメーションキーフレームからテンプレートを作成できます。

テンプレートを作成するのは簡単で、テンプレートに保存するアセットを選択してから、それらをLibrary(ライブラリー)ビューのライブラリーにドラッグ&ドロップするだけです。

### Stage(ステージ) またはCamera(カメラ) ビューを使用して1つまたは複数のレイヤーからテンプレートを作成する方法

1. Library(ライブラリー) ビューで、テンプレートを保存するフォルダーを選択します。
2. Stage(ステージ) またはCamera(カメラ) ビューのレイヤーパネルで1つまたは複数のレイヤーを選択します。複数のレイヤーを選択するには次のいずれかを行います。
  - Shiftを押しながら選択範囲に追加する最初のレイヤーをクリックし、次に、選択範囲に追加する最後のレイヤーをクリックします。その間にあるすべてのレイヤーはまとめて選択範囲の一部となります。
  - Ctrl (Windows) or ⌘ (macOS)を押しながら選択範囲に追加する各レイヤーをクリックします。
3. 選択範囲をLibrary(ライブラリー) ビューの右ペインにドラッグ&ドロップします。



4. Rename(名前を変更) ダイアログボックスに新規テンプレートの名前を入力します。




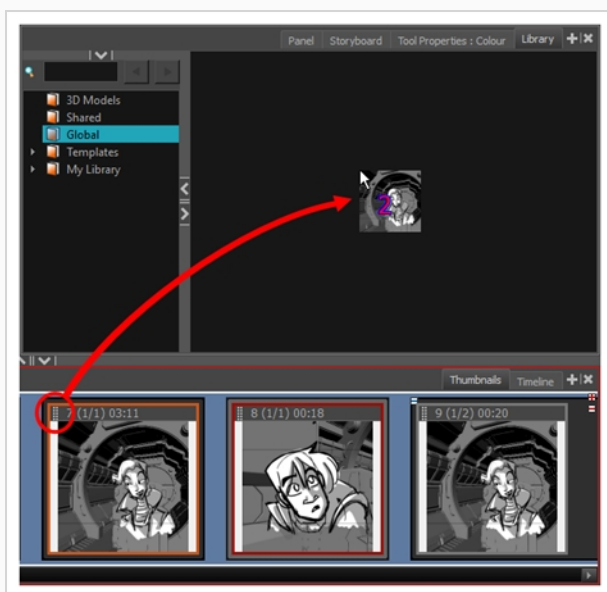
**注:**

テンプレートの作成後に右クリックしてRename(名前を変更)を選択し名前を変更することもできます。

### Thumbnails(サムネイル) ビューを使用して1つまたは複数のパネルのテンプレートを作成する方法

1. Library(ライブラリー) ビューで、テンプレートを保存するフォルダーを選択します。

2. Thumbnails(サムネール)ビューで1つまたは複数のパネルを選択します。複数のパネルを選択するには次のいずれかを行います。
  - Shiftを押しながら選択範囲に追加する最初のパネルをクリックし、次に、選択範囲に追加する最後のパネルをクリックします。その間にあるすべてのパネルはまとめて選択範囲の一部となります。
  - Ctrl (Windows) or ⌘ (macOS)を押しながら選択範囲に追加する各パネルをクリックします。
3. 選択したパネルの1つのドラッグ&ドロップハンドルをクリック&ドラッグし、Library(ライブラリー)ビューの右ペインに選択範囲をドロップします。



4. Rename(名前を変更)ダイアログボックスで新規テンプレートの名前を変更します。



注:

テンプレートの作成後に右クリックしてRename(名前を変更)を選択し名前を変更することもできます。

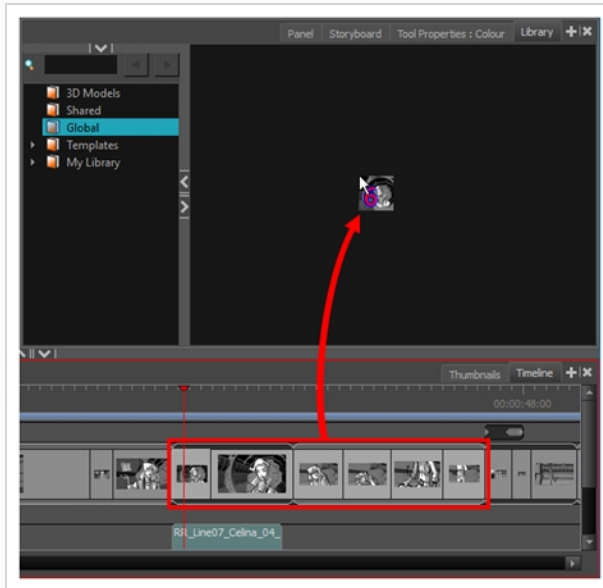
## Timeline(タイムライン)ビューを使用して1つまたは複数のパネルのテンプレートを作成する方法

1. Library(ライブラリー)ビューで、テンプレートを保存するフォルダーを選択します。
2. Timeline(タイムライン)ビューで1つまたは複数のパネルを選択します。複数のパネルを選択するには次のいずれかを行います。
  - Shiftを押しながら選択範囲に追加する最初のパネルをクリックし、次に、選択範囲に追加する最後のパネルをクリックします。その間にあるすべてのパネルはまとめて選択範囲の一部となります。

す。

- Ctrl (Windows) or ⌘ (macOS)を押しながら選択範囲に追加する各パネルをクリックします。

3. 選択したパネルをLibrary(ライブラリー)ビューの右ペインにドラッグ&ドロップします。



4. Rename(名前を変更)ダイアログボックスに新規テンプレートの名前を入力します。



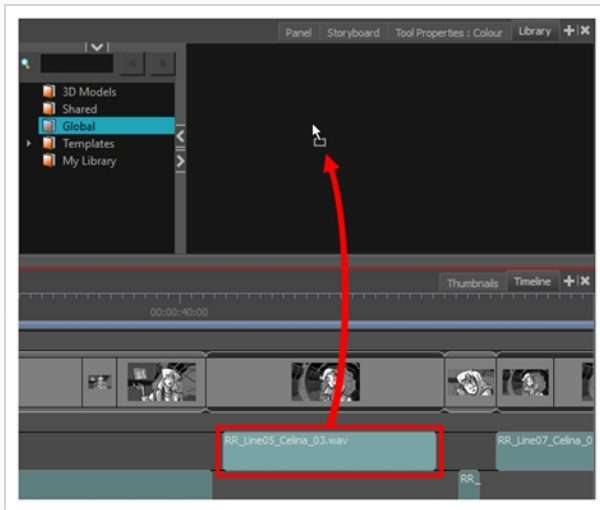
注:

テンプレートの作成後に右クリックしてRename(名前を変更)を選択し名前を変更することもできます。

## ビデオまたはサウンドクリップからテンプレートを作成する方法

1. Library(ライブラリー)ビューで、テンプレートを保存するフォルダーを選択します。
2. Timeline(タイムライン)ビューで、ビデオまたはサウンドクリップを選択します。

3. 選択したクリップをLibrary(ライブラリー)ビューの右ペインにドラッグ&ドロップします。



4. Rename(名前を変更)ダイアログボックスに新規テンプレートの名前を入力します。



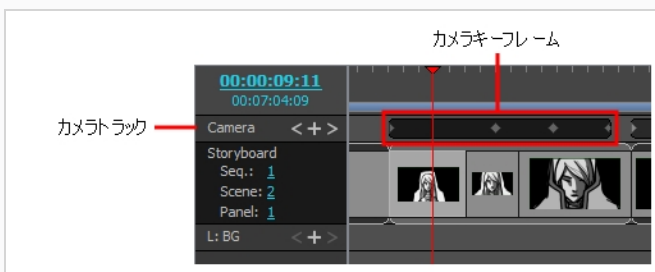
**注:**

テンプレートの作成後に右クリックしてRename(名前を変更)を選択し名前を変更することもできます。

## カメラ動作テンプレートを作成する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、カメラ動作を含むカットを選択します。

カメラのアニメーションキーフレームが、Timeline(タイムライン)ビューのCamera(カメラ)トラックに表示されます。



2. Timeline(タイムライン)ビューのCamera(カメラ)トラックで、テンプレートに保存したいアニメーションキーフレームを選択します。

- アニメーション内のすべてのキーフレームを選択するには、いずれかのキーフレームまたはいずれかのキーフレーム間のスペースをダブルクリックします。

- 一連のキーフレームを選択するには、一連のキーフレームの最初のキーフレームをクリックしてから、Shiftを押したまま最後のキーフレームをクリックします。
  - 各キーフレームを個別に選択するには、選択したい最初のキーフレームをクリックしてから、Ctrlを押したまま選択したい各キーフレームをクリックします。
3. 次のいずれかの操作で、キーフレームをクリップボードにコピーします。
    - トップメニューで、Edit(編集) > Copy Camera Keyframes(カメラキーフレームをコピー)を選択します。
    - Ctrl + C (Windows) または ⌘ + C (Mac OS X)を押します。
  4. Library(ライブラリー)ビューで、テンプレートを保存するフォルダーを選択します。
  5. 次のいずれかの操作で、キーフレームを新しいテンプレートにペーストします。
 

トップメニューから、Edit(編集) > Paste(ペースト)を選択します。

    - 
    - Ctrl + V (Windows) または ⌘ + V (Mac OS X)を押します。
  6. Rename(名前を変更)ダイアログボックスに新規テンプレートの名前を入力します。

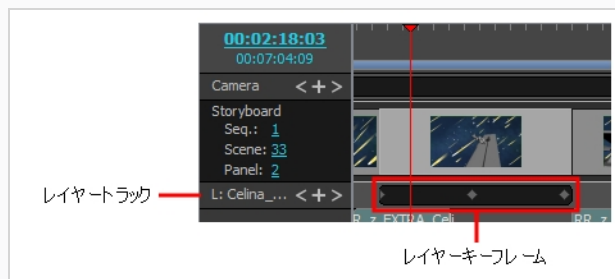
**注:**

テンプレートの作成後に右クリックしてRename(名前を変更)を選択し名前を変更することもできます。

## レイヤーアニメーションテンプレートを作成する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、アニメーションを含むパネルを選択します。
2. Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューのLayer(レイヤー)リストで、アニメーションを含むレイヤーを選択します。

そのレイヤーのアニメーションキーフレームが、Timeline(タイムライン)ビューのLayer(レイヤー)トラックに表示されます。



3. Timeline(タイムライン)ビューのLayer(レイヤー)トラックで、テンプレートに保存したいアニメーションキーフレームを選択します。
  - アニメーション内のすべてのキーフレームを選択するには、いずれかのキーフレームまたはいずれかのキーフレーム間のスペースをダブルクリックします。
  - 一連のキーフレームを選択するには、一連のキーフレームの最初のキーフレームをクリックしてから、Shiftを押したまま最後のキーフレームをクリックします。
  - 各キーフレームを個別に選択するには、選択したい最初のキーフレームをクリックしてから、Ctrlを押したまま選択したい各キーフレームをクリックします。
4. 次のいずれかの操作で、キーフレームをクリップボードにコピーします。
  - トップメニューで、Edit(編集) > Copy Layer Keyframes(レイヤーキーフレームをコピー)を選択します。
  - Ctrl + C (Windows) または ⌘ + C (Mac OS X)を押します。
5. Library(ライブラリー)ビューで、テンプレートを保存するフォルダーを選択します。
6. 次のいずれかの操作で、キーフレームを新しいテンプレートにペーストします。

トップメニューから、Edit(編集) > Paste(ペースト)を選択します。

  - 
  - Ctrl + V (Windows) または ⌘ + V (Mac OS X)を押します。
7. Rename(名前を変更)ダイアログボックスに新規テンプレートの名前を入力します。

**注:**

テンプレートの作成後に右クリックしてRename(名前を変更)を選択し名前を変更することもできます。

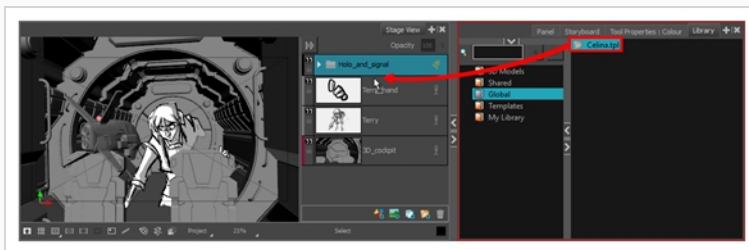
## テンプレートをインポートする

T-SBADV-010-012

プロジェクトにテンプレートをインポートする方法はいくつかあります。Thumbnails(サムネール)とTimeline(タイムライン)ビューの既存の2つのパネルの間にパネルテンプレートを挿入できます。テンプレートのレイヤーをパネルにインポートするには、それをStage(ステージ)ビューまたはCamera(カメラ)ビューにドラッグするか、もしくはThumbnails(サムネール)ビューまたはTimeline(タイムライン)ビューでパネルのサムネールの上にドラッグします。

### テンプレートのレイヤーをパネルにインポートする方法

1. Thumbnails(サムネール)またはTimeline(タイムライン)ビューで、テンプレートを挿入するパネルを選択します。
2. Library(ライブラリー)ビューで、インポートするテンプレートを選択します。
3. Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューにテンプレートをドラッグ&ドロップして次のいずれかを行います。
  - 2つの特定のレイヤー間に挿入する場合は、Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューのレイヤーパネルで当該のレイヤー間にドロップします。
  - 他のすべてのレイヤー上に挿入する場合は、Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューに直接ドロップできます。

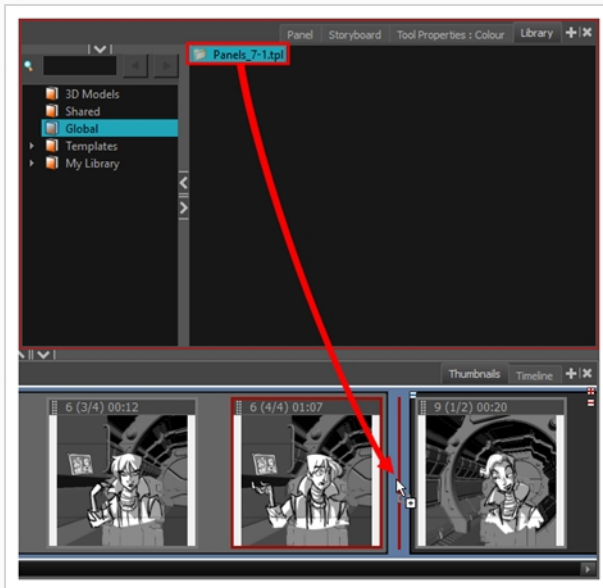


#### 注:

- Thumbnails(サムネール)またはTimeline(タイムライン)ビューのパネルのサムネール上にテンプレートをドラッグ&ドロップすることもできます。この操作を行うと、テンプレートのレイヤーがそのパネルに追加されます。
- 単一パネルで作成されたテンプレートを、Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューにインポートすることもできます。これを行うと、テンプレートのすべてのレイヤーが現在のパネルに追加されます。ただし、複数のパネルで作成されたテンプレートをStage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューにインポートすることはできません。

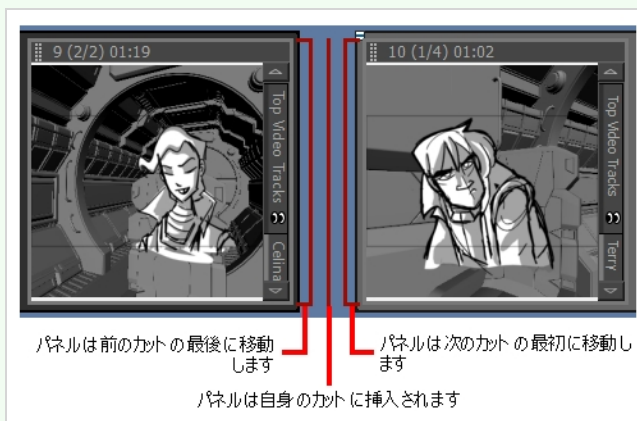
## Thumbnails(サムネール)ビューの2つのパネル間にパネルテンプレートを挿入する方法

1. Library(ライブラリー)ビューで、インポートするテンプレートを選択します。
2. 選択したテンプレートをThumbnails(サムネール)ビューの挿入する2つのパネル間にドラッグ&ドロップします。



### 注:

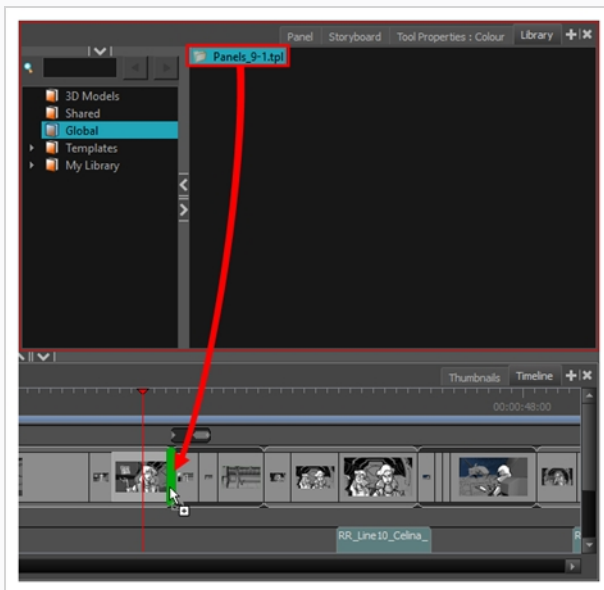
2つのカットの間にテンプレートを挿入する場合は、パネルを前のカットに貼り付けるのか次のカットに貼り付けるのか、それとも独自のカットに挿入するのかが選択できます。これは、テンプレートをドロップしたときにどちらのカットにより近いのか、または両カット間の隙間に応じて異なります。パネルを隙間の中で動かすと、赤い線がパネルの終点を示します。





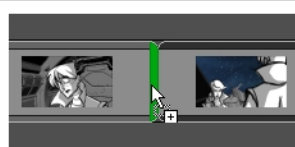
## Timeline(タイムライン)ビューの2つのパネル間にパネルテンプレートを挿入する方法

1. Library(ライブラリー)ビューで、インポートするテンプレートを選択します。
2. 選択したテンプレートをTimeline(タイムライン)ビューの挿入する2つのパネル間にドラッグします。



### 注:

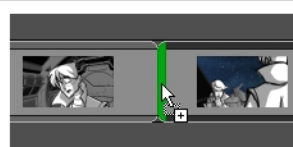
2つのカットの間にテンプレートを挿入する場合は、パネルを前のカットに貼り付けるのか次のカットに貼り付けるのか、それとも独自のカットに挿入するのを選択できます。これは、テンプレートをどちらのカットに近くドロップするかによって異なります。カット間の継ぎ目の周りでパネルを動かすと、緑色の括弧がパネルの最後の位置を示します。



パネルは前のカットの最後に移動します



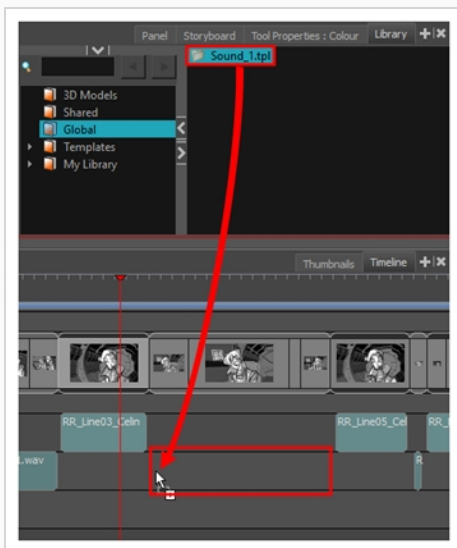
パネルは自身のカットに挿入されます



パネルは次のカットの最初に移動します

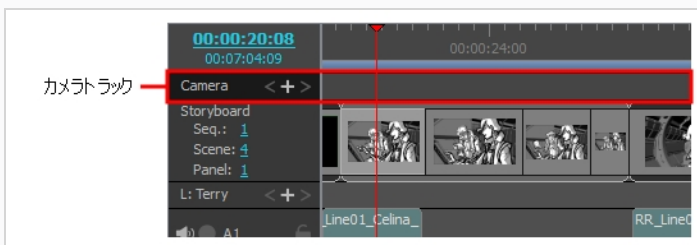
## ビデオまたはサウンドクリップのテンプレートをインポートする方法

1. Library(ライブラリー)ビューで、ビデオクリップテンプレートまたはサウンドクリップテンプレートを選択します。
2. 選択したテンプレートをTimeline(タイムライン)ビューのトラック上およびクリップの頭出しをしたいコマにドラッグします。



## カメラ動作テンプレートをインポートする方法

1. Library(ライブラリー)ビューでカメラ動作テンプレートを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - テンプレート上を右クリックし、Copy(コピー)を選択します。
  - トップメニューで、Edit(編集) > Copy(コピー)を選択します。
  - Ctrl + C (Windows) または ⌘ + C (Mac OS X)を押します。
3. Timeline(タイムライン)ビューで、カメラ動作をインポートしたいカットを選択します。
4. Camera(カメラ)トラック上をクリックします。



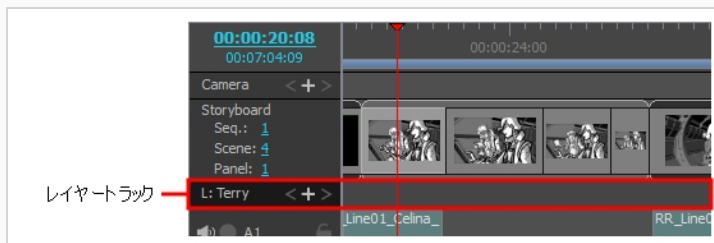
5. カメラ動作を開始したい位置にタイムライン再生ヘッドを移動します。
6. 次のいずれかを行います。
  - トップメニューで、Edit(編集) > Paste Camera Keyframes(カメラキーフレームをペースト)を選択します。

- Ctrl + V (Windows) または ⌘ + V (Mac OS X)を押します。

カメラキーフレームは、タイムラインの再生ヘッドの位置でCamera(カメラ)トラックにペーストされます。

## レイヤーアニメーションテンプレートをインポートする方法

1. Library(ライブラリー)ビューで、レイヤーアニメーションテンプレートを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - テンプレート上を右クリックし、Copy(コピー)を選択します。
  - トップメニューで、Edit(編集) > Copy(コピー)を選択します。
  - Ctrl + C (Windows) または ⌘ + C (Mac OS X)を押します。
3. Timeline(タイムライン)ビューで、アニメーションをインポートするレイヤーを含むパネルを選択します。
4. Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューのLayer(レイヤー)パネルで、アニメーションをインポートするレイヤーを選択します。
5. Timeline(タイムライン)ビューでLayer(レイヤー)トラックをクリックします。



6. カメラ動作を開始したい位置にタイムライン再生ヘッドを移動します。
7. 次のいずれかを行います。
  - トップメニューで、Edit(編集) > Paste Layer Keyframes(レイヤーキーフレームをペースト)を選択します。
  - Ctrl + V (Windows) または ⌘ + V (Mac OS X)を押します。

アニメーションキーフレームは、タイムラインの再生ヘッドの位置で、レイヤーのアニメーショントラックにペーストされます。

## テンプレートを削除する

T-SBADV-010-011

直接 Library(ライブラリー)ビューからテンプレートを削除できます。

**注:**

プロジェクトを閉じるかアプリケーションを終了するまでは、テンプレートの削除を元に戻すことができます。

**重要:**

オペレーティングシステムのファイルブラウザを介してテンプレートを削除すると、テンプレートをワークステーションのリサイクル分別箱/ゴミ箱に移動して空にしない限り、元に戻せない場合があります。

### テンプレートを削除する方法

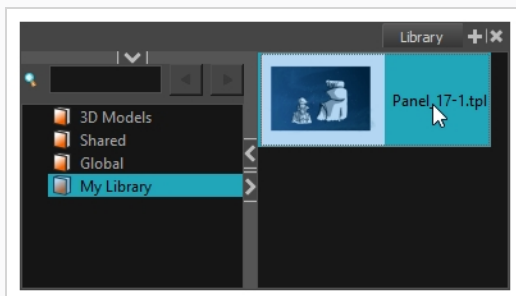
1. Library(ライブラリー)ビューで、削除するテンプレートを選択します。
2. 次のいずれかを行います。
  - 右クリックしてDelete(削除)を選択する
  - Delを押す

## テンプレートのコンテンツを参照する


Storyboard Proで作成されたテンプレートはファイル構造を持つフォルダーであり、そこではそのアセットを見つけることができます。描画や3Dモデルなどのテンプレートから特定のアセットをインポートしたい場合は、テンプレートとしてではなくフォルダーとして開くことで、ライブラリービューでテンプレートのファイル構造を参照できます。

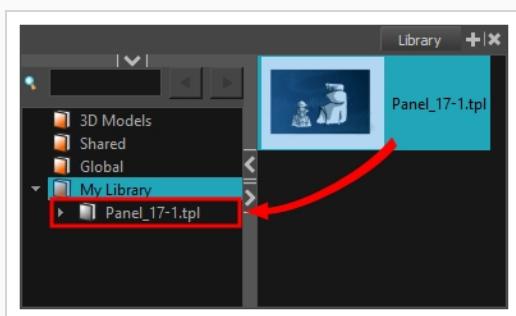
### テンプレートをフォルダーとして開く方法


1. Library(ライブラリー)ビューで、開くテンプレートを選択します。



2. 選択範囲を右クリックしてOpen As Folder(フォルダーとして開く)を選択します。

テンプレートは現在のライブラリーに、サブフォルダー  をアイコンとするサブフォルダーとして表示されます。



3. サブフォルダーのExpand(拡張)  ボタンをクリックしてそれを探索します。Harmonyに精通している場合は、テンプレートがHarmonyカットに類似したファイル構造を持つことが分かるでしょう。それは次のようなフォルダーを含みます。

- **オーディオ:** テンプレートに含まれていたオーディオクリップ(ある場合)。
- **エレメント:** テンプレートで使用される描画と3Dモデルが格納されているフォルダーが含まれています。
- **環境:** Harmony Serverでテンプレートが作成された場合、このディレクトリには、その環境から供給された、このテンプレートで使用されているアセットが含まれます。その他の場合は空になります。

- **コマ:** Harmonyカットのレンダリングされたコマに通常使用されるディレクトリ。通常テンプレートの場合は空です。
- **ジョブ:** テンプレートがHarmony Serverで作成された場合、このディレクトリには、そのジョブから取得された、このテンプレートで使用されているアセットが含まれます。その他の場合は空になります。
- **パレットライブラリー:** テンプレートで使用されるパレット。

テンプレートのフォルダーを参照しながら、Storyboard Proにインポート可能なアセットを含むフォルダーを選択した場合、それらは、アセットリストの右側に表示されます。



**注:**

テンプレートがフォルダーとして開かれていても、ライブラリーのテンプレートとして利用できます。テンプレートを右クリックしてOpen As Folder(フォルダーとして開く)を再び選択すると、テンプレートをフォルダーとして開くことを元に戻すことができます。

## サムネールの生成

T-SBADV-010-013

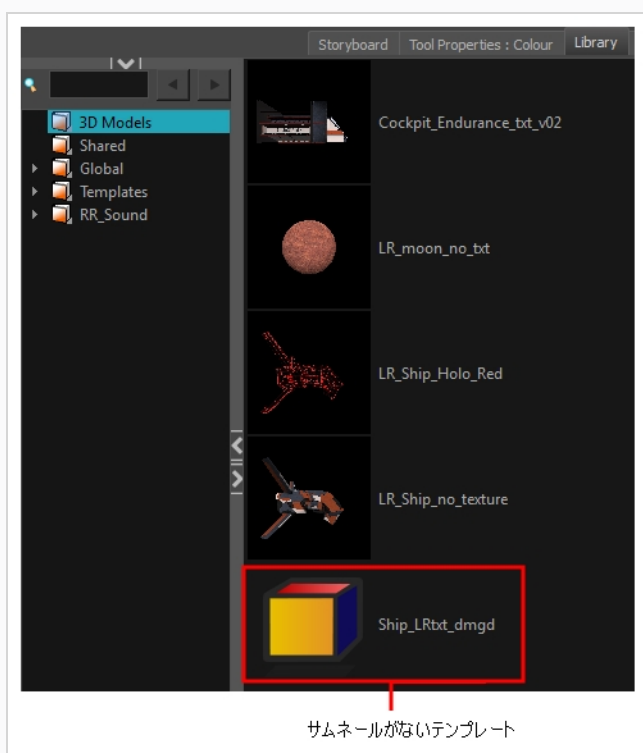
Library(ライブラリー)ビューにサムネールを表示するとき、Storyboard Proはあなたのために一連の小さな画像(サムネール)を生成します。ただし、手動でテンプレートサムネールを生成することは可能です。

デフォルトでは自動オプションが有効になっています。これは、Library(ライブラリー)ビューのサムネールが自動的に生成されることを意味します。このオプションを無効にして、サムネールが自動的に生成されないようにすることができます。

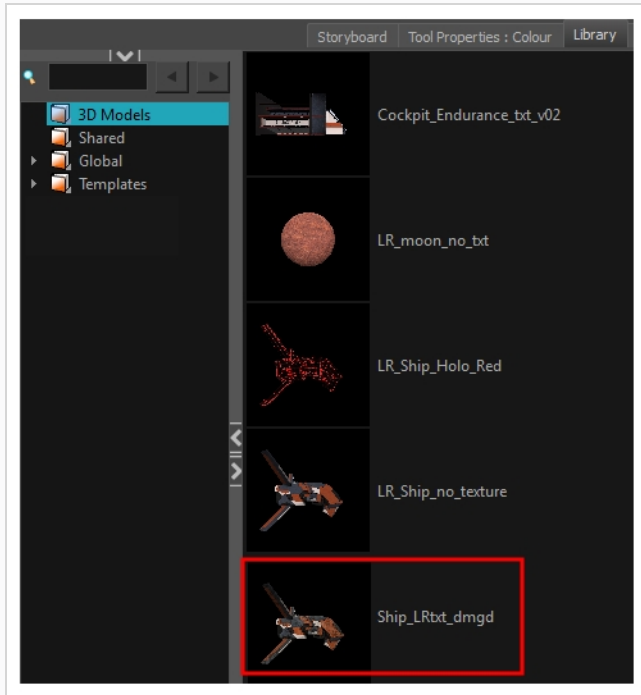
Library(ライブラリー)ビューからサムネールファイルを削除できます。

### サムネールを生成する方法

1. Library(ライブラリー)ビューの右側で、テンプレートを選択します。



2. 右クリックしてGenerate Thumbnails(サムネールを生成)を選択します。



## 自動的にGenerate Thumbnails(サムネールを生成)する環境設定を無効にする方法

1. 次のいずれかを行います。
  - Edit(編集) > Preferences(環境設定) (Windows) またはStoryboard Pro > Preferences(環境設定) (macOS)を選択します。
  - を押します。
2. General(全般) タブを選択します。
3. General(全般) セクションで、Automatically Generate Thumbnails in Library(ライブラリーにサムネールを自動的に生成する) オプションを選択します。



### 注:

Automatically Generate Thumbnails in Library(ライブラリーにサムネールを自動的に生成する) オプションを選択解除すると、手動でそれらを生成することができます。

## サムネールを削除する方法


- Library(ライブラリー)ビューで左側セクションを右クリックして、Delete Thumbnails(サムネールを削除)を選択します。

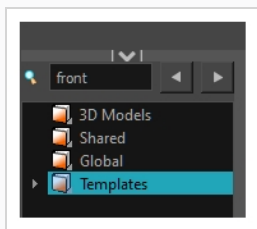


## ライブラリーを検索する

Quick Search(クイック検索)フィールドを使用すれば、テンプレートの名前に含まれるキーワードを使用して特定のテンプレートをすばやく見つけることができます。

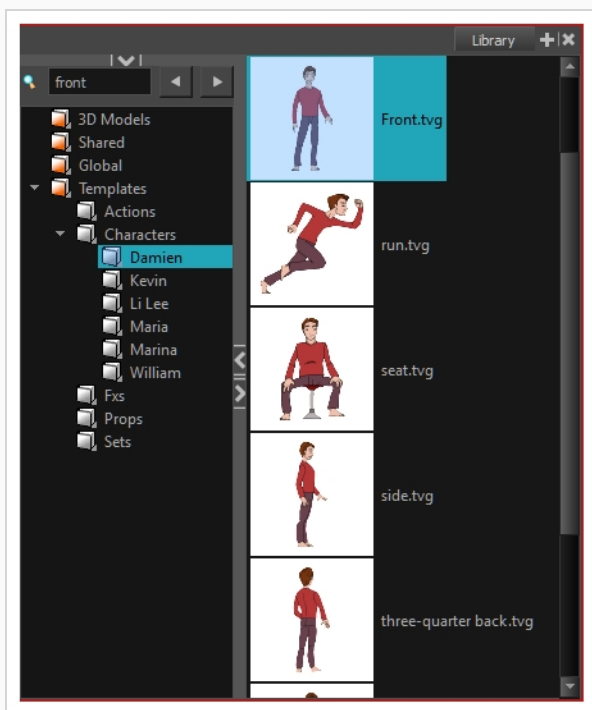
### テンプレートを検索する方法



1. Quick Search(クイック検索)  フィールドに、テンプレート名に含まれている単語または単語の一部を入力します。Library(ライブラリー)リストでフォルダーを選択して、検索対象をこの特定ライブラリーに絞ることができます。

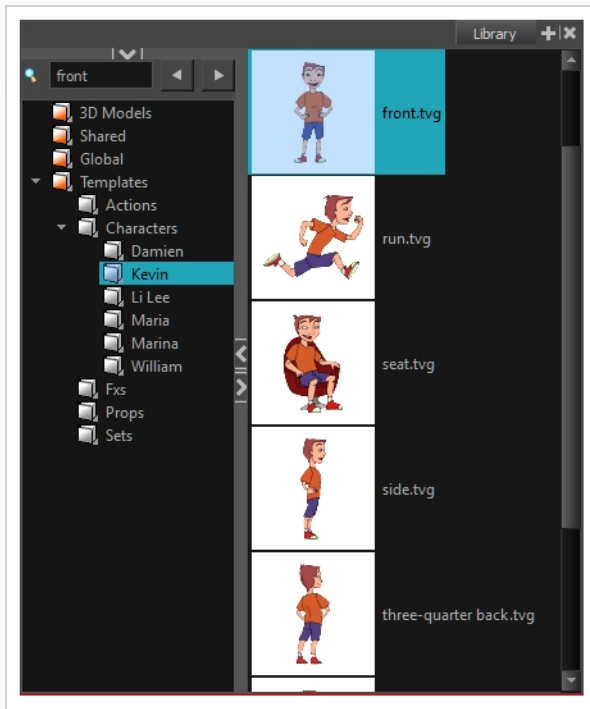


2. Enter/リターンを押して確定します。

最初に見つけたテンプレートが選択され、同じフォルダーに含まれる他のテンプレートと一緒に表示されます。



3. キーワードを含む次のテンプレートを検索するにはRight Arrow(右矢印)  ボタンをクリックし、前の結果を表示するにはLeft Arrow(左矢印)  ボタンをクリックします。



## ファイルのインポートについて

Library(ライブラリー)ビューを使用すると、複数の種類のファイルをインポートし、それらをテンプレートとしてライブラリーフォルダーに保存できます。これらの新しいテンプレートができたなら、通常のものと同じように絵コンテプロジェクト全体で使用できます。

Library(ライブラリー)ビューを使用して、すべての種類のファイルをインポートすることができます。ビットマップだけでなく、ベクター形式の画像、オーディオファイル、Adobe Flashムービーファイル(.swf)、およびHarmony 9.2以降で作成されたテンプレート(.tpl) ファイルをインポートできます。これは、Harmonyで作成した背景を絵コンテに直接インポートするのに便利です。

4種類の3Dファイルを読み込むこともできます。3Dモデルをインポートすると、それは形式に従って3D Models(3Dモデル)フォルダーのLibrary(ライブラリー)に自動的に追加されます。

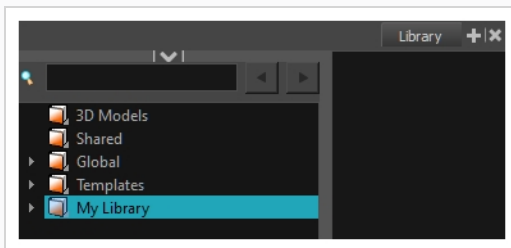
## 画像のインポート

T-SBFND-008-012

あらゆる種類の画像ファイルをインポートして、プロジェクト全体でテンプレートとして再利用できます。ビットマップだけでなくベクターベースの画像をインポートすることができるので、とても便利です。サポートされている画像フォーマットは次のとおりです。 .ai、.pdf、.tvg、.pal、.scan、.sgi、tga、.yuv、.omf、.psd、.png、.jpg、.jpeg、.bmp、.tif。

### 画像ファイルをインポートする方法

1. Library(ライブラリー)ビューでライブラリーフォルダーを右クリックして**Import Files(ファイルをインポート)**を選択します。



ブラウザのウィンドウが開きます。

2. 画像ファイルを検索して選択し、**Open(開く)**をクリックします。

選択したファイルは、選択したライブラリーフォルダー内の.tplファイルとしてLibrary (ライブラリー) ビューに表示されます。



## オーディオファイルをインポート

3種類のオーディオファイルをインポートすることができます。これらは、アニメティックプロジェクトを作成するときにTimeline(タイムライン)ビューにドラッグできます。サポートされているオーディオファイル形式は、.wav、.aif、および.mp3です。

### オーディオファイルをインポートする方法

1. Library(ライブラリー)ビューでライブラリーフォルダーを右クリックして**Import Files(ファイルをインポート)**を選択します。

ブラウザのウィンドウが開きます。

2. オーディオファイルを検索して選択し、**Open(開く)**をクリックします。

選択したオーディオは、選択したライブラリーフォルダー内の.tplファイルとしてLibrary (ライブラリー)ビューに表示されます。

## Flashムービーのインポート (SWF)

Adobe Flashムービーファイル(.swf)をLibrary(ライブラリー)ビューにインポートすることができます。ムービーファイルは、アニメーションを含む単一レイヤーのテンプレートになります。アニメーションの最初の20コマだけがテンプレートにインポートされます。

### Adobe Flashムービーファイルをインポートする方法

1. Library(ライブラリー)ビューでライブラリーフォルダーを右クリックして**Import Files(ファイルをインポート)**を選択します。

ブラウザのウィンドウが開きます。

2. Adobe Flash Moveファイル(.swf)を検索して選択し、**Open(開く)**をクリックします。

選択した.swfファイルは、選択したライブラリーフォルダー内の.tplファイルとしてLibrary (ライブラリー)ビューに表示されます。



#### 注:

Library (ライブラリー)ビューのプレビューセクションを使用して、新しいテンプレートに含まれているアニメーションをプレビューできます。『参照ガイド』でLibrary View (ライブラリービュー)を参照してください。

## Harmonyテンプレートをインポートする

Harmony 9.2以降で作成されたテンプレート (.tpl) ファイルをLibrary(ライブラリー)にインポートできます。これはHarmonyで作成した背景を絵コンテに直接インポートするのに役立ちます。



### 注:

Harmonyはアニメーションソフトウェアであり、Storyboard Proはそうではないため、Harmonyで作成されたアニメートされたテンプレートおよびリギングされたパペットのテンプレートは正しくインポートされない可能性があります。複数のレイヤーを持つテンプレートはレイヤー構造を保持しますが、切り取られたパペットは静止した部分を持つ平らなオブジェクトとしてレンダリングされることがあります。

### Harmonyで作成したテンプレートをインポートする方法

1. Library(ライブラリー)ビューで、既存のすべてのフォルダーの下にあるLibrary(ライブラリー)ビューの左側を右クリックし、**Open Library(ライブラリーを開く)**を選択します。

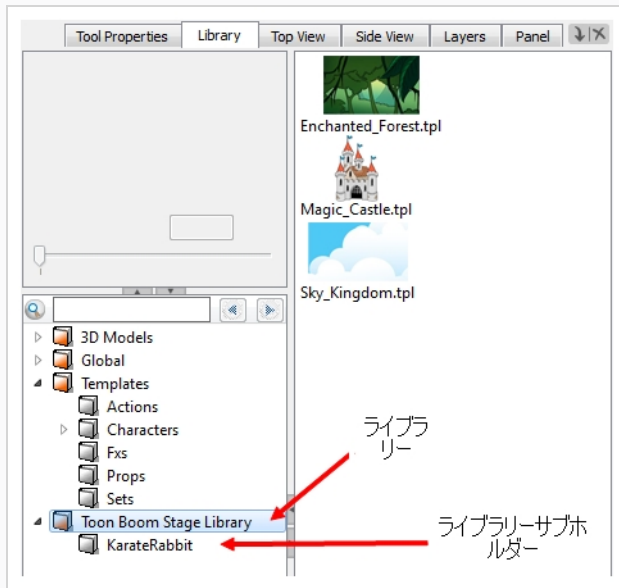
ブラウザウィンドウが開きます。

2. インポートする.tplファイルがあるフォルダーを検索します。そのフォルダーは、開くことを選択した「ライブラリー」と見なされます。以下に注意してください。 .tpl ファイル自体もフォルダーです。Template(テンプレート)フォルダーではなくLibrary(ライブラリー)フォルダーを選択します。たとえば、ライブラリーは(Windows上のMy Documents(マイドキュメント)フォルダにある)Toon Boom Stage Libraryと**Enchanted\_Forest.tpl**の中のテンプレートの名前です。

Library(ライブラリー)ビューの左側に、選択したフォルダーの名前とともにオレンジ色の本のアイコンが表示されます。

3. フォルダーをクリックすると、Library(ライブラリー)ビューの右側にテンプレートが表示されます。テンプレートのサムネールが生成されるまでにちょっと時間がかかるかもしれません。

ルートライブラリーフォルダーにサブフォルダーがある場合、それらはルートライブラリー内にグレーの本として表示されます。それらを見るためには、ルートライブラリーを展開する必要があるかもしれません。これらのグレーのブックサブフォルダーの1つをクリックすると、Library(ライブラリー)ビューの右側にそのテンプレートが表示されます。





## 3Dオブジェクトをインポートする

絵コンテのパネルに3Dオブジェクトを追加する前に、まずそれらをライブラリーにインポートする必要があります。3Dモデルをインポートすると、それはLibrary(ライブラリー)ビューでプロジェクトの3D Models(3Dモデル)ライブラリーに自動的に追加されます。その後、何度も繰り返しインポートしなくても、使用したい各パネルにその3Dモデルをドラッグアンドドロップできます。

Storyboard Proでは次のタイプの3Dモデルがサポートされています。

- Filmbox (.fbx)
- 3DS Max (.3ds)
- Wavefront OBJ (.obj)
- Alembic (.abc)
- Collada (.dae)

3DオブジェクトをLibrary(ライブラリー)ビューの3D Models(3Dモデル)フォルダーにインポートするのに加えて、Library(ライブラリー)ビューで、3Dモデルを含むフォルダーをライブラリーとして開くこともできます。モデルはその後、そのライブラリーから直接カットにドラッグアンドドロップできます。



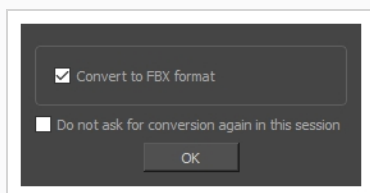
### 注:

3D Models(3Dモデル)ライブラリー以外のライブラリーからモデルをパネルに追加すると、それは同時に3D Models(3Dモデル)ライブラリーにも追加されます。

## 3Dオブジェクトをプロジェクトにインポートする方法

1. Library(ライブラリー)ビューで3Dモデルライブラリーフォルダーを右クリックして、次にImport Files(ファイル)を選択します。
2. ファイルブラウザで3Dモデルを検索して選択し、次にOpen(開く)をクリックします。

以下のプロンプトが表示されます。



必要に応じて、モデルを元の形式でインポートを選択できます。しかし、FBXに変換することで、そのテクスチャーがプロジェクト内のモデルと確実に連結されます。

3. OKをクリックします。

選択したモデルはLibrary(ライブラリー)ビューの3D Models(3Dモデル)フォルダーに表示されます。



**注:**

ライブラリーから3Dモデルを削除すると、プロジェクトにあるそのモデルのインスタンスがすべて削除されます。

### 3Dモデルを含むフォルダーをLibrary(ライブラリー)として追加する方法

1. Library(ライブラリー)ビューで、ライブラリーのリストを右クリックし、**Open Library(ライブラリーを開く)**を選択します。

ファイルブラウザウィンドウが開きます。

2. ファイルブラウザで、プロジェクトで使用する3Dモデルを含むフォルダーを探します。これらのファイルは、.fbx、.abc、.osb、.3ds、または.objファイルである必要があります。

3. **Select Folder(フォルダーを選択)**をクリックします。

選択したフォルダーがライブラリーのリストに表示されます。

4. ライブラリーのリストに追加したばかりのフォルダーを選択します。

このフォルダー内にある3Dモデル、テンプレート、描画など、Storyboard Proにインポートできるファイルは、すべて右側の項目の一覧に表示されます。

## 第18章: 絵コンテのピッチについて

Storyboard Proには、絵コンテやコンセプトを人のグループにピッチするために特別に作成されたPitch Mode(ピッチモード)ワークスペースがあります。

Pitch Mode(ピッチモード)ワークスペースは、与えられたフィードバックに基づいてコメントを追加するのに使用できます。メモや修正を加えるために、特別なComments(コメント)レイヤーを描画に自動的に追加することができます。



### 注:

Camera(カメラ)ビューは、描画、カメラ動作およびトランジションを表示します。このモードでは、あなたにはレイヤーリストへのアクセス権がありません。有効になっているすべてのレイヤーが表示されます。

## ピッチモードワークスペースへのアクセスと終了

Pitch Mode(ピッチモード) ワークスペースは、他のデフォルトワークスペースと同じ方法でアクセスできますが、別の方法でモードを終了する必要があります。

画面下部のExit Pitch Mode(ピッチモードの終了) ボタンを使用して簡単に終了できます。これはフルスクリーンモードのときに役に立ち、インターフェースの上部にあるメニューにはアクセスできなくなります。

### Pitch Mode(ピッチモード) ワークスペースにアクセスする方法

次のいずれかを行います。

- View(ビュー) ツールバーで、Pitch Mode(ピッチモード)  ボタンをクリックします。



- Workspace(ワークスペース) ツールバーから、Pitch Mode(ピッチモード) を選択します。
- トップメニューから、Windows > Workspace(ワークスペース) > Workspace(ワークスペース) > Pitch Mode(ピッチモード) を選択します。

### Pitch Mode(ピッチモード) ワークスペースを終了する方法

- Control Panel(コントロールパネル) ビューで、Exit Pitch Mode(ピッチモードの終了)  ボタンをクリックします。



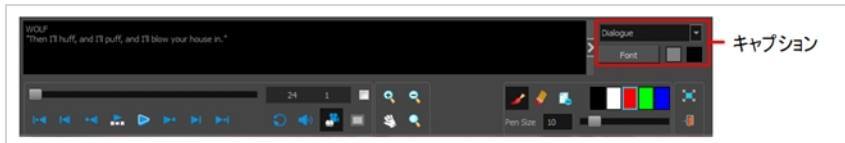
#### 注:

ワークスペースを終了するには、トップメニューを使用して別のワークスペースに切り替えることもできます。

## キャプションを表示する

絵コンテを再生しているとき、視聴者はセリフやアクションメモを字幕として見たいかもしれません。そのため、Pitch Mode(ピッチモード) ワークスペースでは、絵コンテで使用可能なキャプションフィールドの1つを選択してCamera(カメラ)ビューの下部に表示することができます。デフォルトでは、Dialogue(セリフ)のキャプションが選択されています。

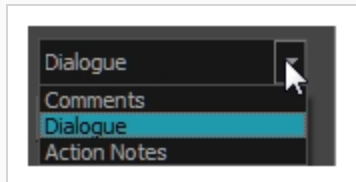
Control Panel(コントロールパネル)ビューには、絵コンテのキャプションを選択できるドロップダウンメニューがあります。スケッチキャプションは選択できません。選択できるのはテキストキャプションだけです。



選択したキャプションフィールドを大きくしたい場合は、Caption(キャプション)ツール領域を非表示にすることができます。

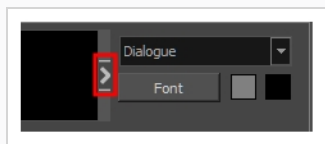
### キャプションを選択する方法

- ▶ Caption(キャプション)メニューから、Camera(カメラ)ビューの下に表示するキャプションを選択します。



### Caption Tools(キャプションツール)領域を非表示にする方法

- ▶ Caption Tools(キャプションツール)領域で、Arrow(矢印)ボタンをクリックして設定を非表示にします。



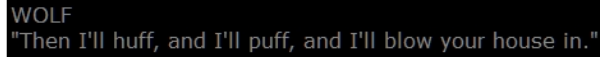
### Caption Tools(キャプションツール)領域を表示する方法

- ▶ キャプションの端にカーソルを合わせ、スプリッターカーソルが表示されたら、左にドラッグしてCaption Tools(キャプションツール)領域を表示させます。



## キャプションをカスタマイズする

デフォルトでは、選択したキャプションフィールドは黒の背景色と灰色のフォントです。カラーとフォントを変更することができます。



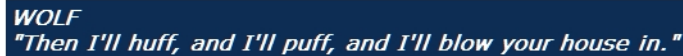
WOLF  
"Then I'll huff, and I'll puff, and I'll blow your house in."

### キャプションの外観をカスタマイズする方法

Caption Tools(キャプションツール)領域で、次のいずれかを行います。



- ▶ **Font(フォント)**: Font(フォント)をクリックします。Select Font(フォントを選択)ダイアログボックスで、フォントパラメータを設定します。



WOLF  
"Then I'll huff, and I'll puff, and I'll blow your house in."

- ▶ **Font Colour(フォントカラー)**: フォントカラーウォッチをダブルクリックします。Colour Picker(カラーピッカー)ウィンドウで、新しいカラーを選択します。
- ▶ **Background Colour(背景色)**: 背景カラーウォッチをダブルクリックします。Colour Picker(カラーピッカー)ウィンドウで、新しいカラーを選択します。

## 絵コンテをナビゲートする

絵コンテ中をナビゲートすると、プロジェクトの進捗状況を確認できます。カットをスクラブしたり、カット内の特定ポイントを表示したり、スローモーションで表示したり、特定のセクションを確認したりすることができます。

スライダーを使用すると、カット内のすべてのパネルをスクラブできます。左右にスライドさせることで、カメラ動作とトランジションを希望の速度で表示できます。左にスライドさせるとカットの先頭に移動し、右にスライドすると終点に移動します。トランジション、カメラ動作、およびすべてのパネルが表示されます。

パネルやカットを選択またはスクラブすると、現在のカットとパネルの名前と番号が表示されます。



ショートカットを使用するか、パネルをクリックするか、またはナビゲーションボタンを使用して絵コンテのパネルを通して移動すると、カメラ動作を自動的に再生できます。



### 注:

カメラ動作を含むパネルを選択すると、自動的に再生されます。トランジションやカメラ動作を確認したくない場合は、Control Panel(コントロールパネル)ビューのCamera Mod(カメラモード) ボタンの選択を解除します。

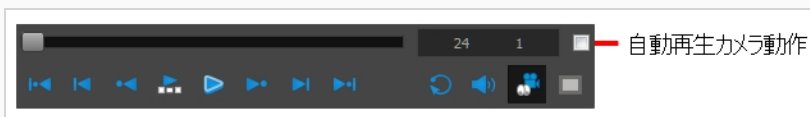
## 絵コンテをナビゲートする方法

次のいずれかを行います:

- AおよびFを押す
- Thumbnails(サムネール)ビューでパネルを選択する
- Previous Panel(前のパネル) ◀とNext Panel(次のパネル) ▶ ボタンを使用する

## カメラ動作を自動的に再生する方法

- ▶ Control Panel(コントロールパネル)で、Auto-play Camera Moves(カメラ動作を自動再生) オプションを選択します。



## 描画の改訂

絵コンテを提示するときは、おそらくコメントやフィードバックを受け取ります。Pitch Mode(ピッチモード) ツールワークスペースを使用すると、パネル上にコメントや修正を簡単に描くことができます。

Pitch Mode(ピッチモード) では、パネル内の描画レイヤーにアクセスできません。そのため、パネル上に修正を描画すると、新しいComments(コメント)レイヤーが自動的にパネルの一番上に追加されます。この新しいComments(コメント)レイヤーは、カット内の他の描画レイヤーと同じ方法で使用できます。

Pitch Mode(ピッチモード) でコメントや修正を加えるのは簡単です。Brush(ブラシ) ツールで描画を開始すると、ただちにComments(コメント)レイヤーが追加されます。

Comments(コメント)レイヤーが不要になった場合は、Pitch Mode(ピッチモード) ワークスペースにいる間に削除できます。



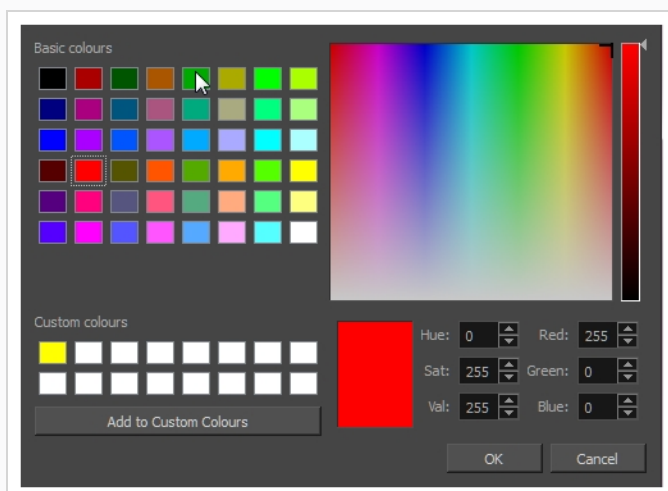
### 注:

Pitch Mode(ピッチモード) ワークスペースでは、Onion Skin(オニオンスキン)機能を使用して、前のパネルと次のパネルを確認できます。[オニオンスキンについて\(ページ393\)](#)を参照。オニオンスキン処理を見るには、Control Panel(コントロールパネル)内のCamera Mode(カメラモード) ボタンの選択を解除します。

## コメントと修正を追加する方法

1. Control Panel(コントロールパネル)ビューのComments(コメント)セクションで、Brush(ブラシ) ツールを選択するか、またはAlt + Bを押します。
2. カラーズウォッチをクリックして、ブラシの色を選択します。
3. 色を変更するには、カラーズウォッチをダブルクリックしてSelect Colour(色の選択)ダイアログボックスを開きます。新しいカラーを選択します。[カラーについて\(ページ436\)](#)を参照。






4. ブラシサイズを設定して、OKをクリックします。
5. Stage(ステージ)ビューで、コメントと修正を追加します。
6. Camera(カメラ)ビューで修正を描画します。




Comments(コメント)レイヤーがレイヤーのトップに追加されます。


7. Comments(コメント)レイヤーにアクセスするには、Exit Pitch Mode(ピッチモードの終了)  ボタンをクリックします。

Pitch Mode(ピッチモード)ワークスペースが閉じられます。

## 修正を消去する方法

- ▶ Control Panel (コントロールパネル) のComments(コメント) セクションで、Eraser(消しゴム)  ツールをクリックするか、または Alt + Eを押します。

## コメントを削除する方法

- ▶ Control Panel (コントロールパネル) のComments(コメント) セクションで、Erase Layer (消しゴムレイヤー)  ボタンをクリックします。

Comments(コメント) レイヤーが削除されます。その他のレイヤーは削除できません。

## 音声注釈を録音する

Pitch Mode(ピッチモード) ワークスペースは絵コンテの確認と承認に関するものなので、音声注釈を記録することもできます。[音声注釈について\(ページ757\)](#)を参照。

Voice Annotation(音声注釈) ツールはデフォルトでは表示されません。Preferences(環境設定) ダイアログボックスでサウンドツールを有効にする必要があります。

### サウンドツールを有効にする方法

- 次のいずれかを行います。
  - ▶ **Edit(編集) > Preferences(環境設定)** (Windows) または **Storyboard Pro > Preferences(環境設定)** (macOS) を選択します。
  - ▶ **Ctrl + U** (Windows) または **⌘ + ,** (Mac OS X) を押します。
- Preferences(環境設定) ダイアログボックスで **Pitch Mode(ピッチモード)** タブを選択します。
- Control Panel(コントロールパネル) セクションで、**Display Sound Tools(サウンドツールを表示)** オプションを選択します。



音声注釈ツールがControl Panel(コントロールパネル) に表示されます。

### 音声注釈を録音する方法

- 機能している音声録音装置があつて、コンピュータにそれが正しく接続されていることを確認します。
- Thumbnails(サムネール) ビューで、音声注釈を録音したいパネルを選択します。
- Panel(パネル) ビューを表示します。
  - Panel(パネル) ビューが現在のワークスペースに含まれていない場合は、**Windows > Panel(パネル)** を選択します。
- Voice Annotations(音声注釈) セクションで、Record Voice Annotation(音声注釈を録音) **●** ボタンをクリックします。

Record a Voice Annotation(音声注釈を録音) ダイアログボックスが開きます。

- 録音を開始するには、Record(録音) ● ボタンをクリックします。
- 録音を停止するには、Stop(停止) ■ ボタンをクリックします。
- 録音をプレビューするには、Play(再生) ▶ ボタンをクリックします。



**注:**

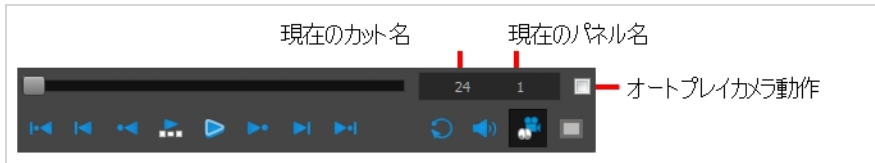
自分の声を録音しようとして、音声録音装置が正しく接続されていなかったり、故障したりしていると、警告メッセージが表示されます。これが生じた場合は、音声録音装置を確認します。

## 絵コンテをナビゲートする

絵コンテ中をナビゲートすると、プロジェクトの進捗状況を確認できます。カットをスクラブしたり、カット内の特定ポイントを表示したり、スローモーションで表示したり、特定のセクションを確認したりすることができます。

スライダーを使用すると、カット内のすべてのパネルをスクラブできます。左右にスライドさせることで、カメラ動作とトランジションを希望の速度で表示できます。左にスライドさせるとカットの先頭に移動し、右にスライドすると終点に移動します。トランジション、カメラ動作、およびすべてのパネルが表示されます。

パネルやカットを選択またはスクラブすると、現在のカットとパネルの名前と番号が表示されます。



ショートカットを使用するか、パネルをクリックするか、またはナビゲーションボタンを使用して絵コンテのパネルを通して移動すると、カメラ動作を自動的に再生できます。



### 注:

カメラ動作を含むパネルを選択すると、自動的に再生されます。トランジションやカメラ動作を確認したくない場合は、Control Panel(コントロールパネル)ビューのCamera Mod(カメラモード) ボタンの選択を解除します。

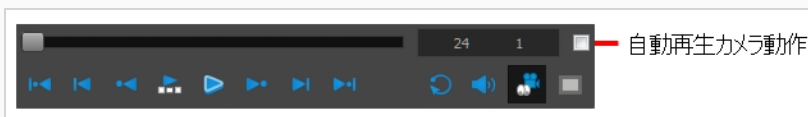
## 絵コンテをナビゲートする方法

次のいずれかを行います:

- AおよびFを押す
- Thumbnails(サムネール)ビューでパネルを選択する
- Previous Panel(前のパネル) ◀とNext Panel(次のパネル) ▶ ボタンを使用する

## カメラ動作を自動的に再生する方法

- ▶ Control Panel(コントロールパネル)で、Auto-play Camera Moves(カメラ動作を自動再生)オプションを選択します。





## 第19章: 絵コンテ監督について

Storyboard Proは、絵コンテ作成プロジェクトの監督のための強力なツールを提供することにより、絵コンテ作成およびアニメティック作成のタスクを超えたものになります。

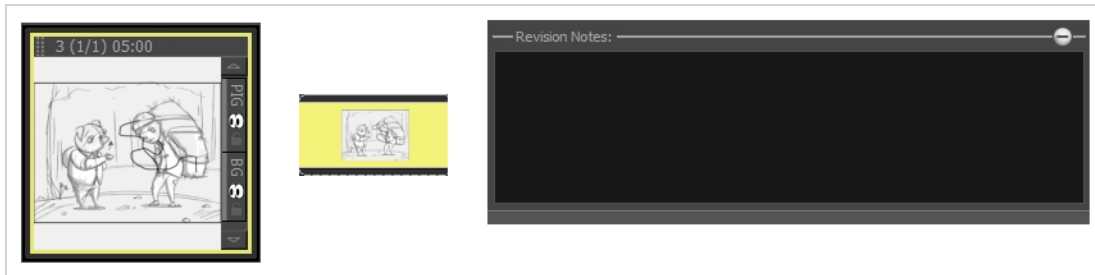
これで、プロジェクトマネージャー、絵コンテ監督者、芸術監督は、変更を追跡し、フィードバック、修正などを絵コンテアーティストに伝達するのに役立つ効率的な監督ツールを使用できるようになりました。

## 変更履歴について

T-SBADV-008-001

Storyboard Proでは、絵コンテのパネルで変更を追跡することができます。これにより、絵コンテのアーティストは、監督者からのコメントを統合することができ、監督者は変更を簡単に追跡してそれらを検証したりコメントしたりすることができます。

変更されたパネルは黄色で輪郭が囲まれています。また、変更についての訂正注記を書くことも可能です。この視覚的指標により、監督者は変更されたパネルを直ちにを見つけることができます。追跡対象パネルのPanel(パネル)ビューには、新しい一時的なキャプションフィールドが追加されます。





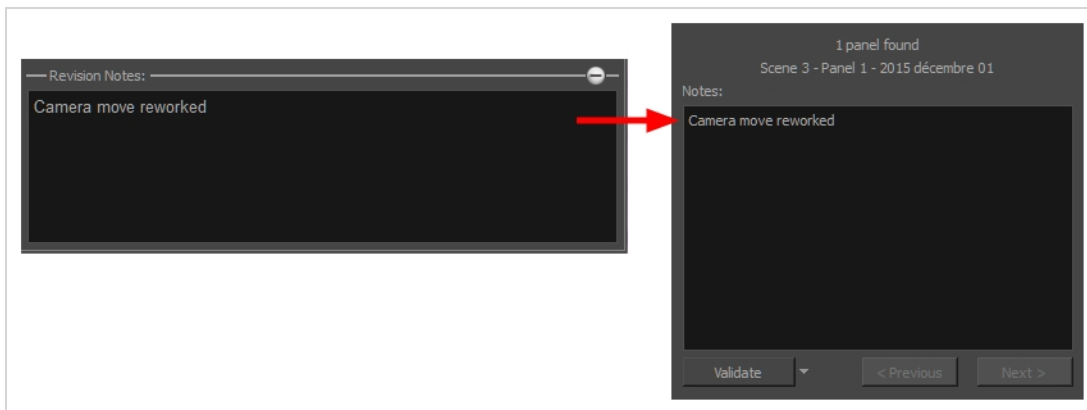
## 変更の追跡

T-SBADV-008-002

Storyboard Proではプロジェクトの変更を自動的に検出し、Thumbnails(サムネール)とTimeline(タイムライン)ビューに視覚的な表示を追加できます。

日付によって変更を追跡することもできます。絵コンテが非常に大きくなった場合は、特定の日に行われた変更を追跡する方が簡単です。

Revision Notes(訂正ノート)のキャプションにメモを追加できます。キャプションは、パネルが変更済みとしてマークされたときにのみ表示されます。ここで入力するテキストは、検証プロセス中にTrack Changes(変更の追跡)ダイアログボックスにも表示されることに注意してください。[変更の追跡 \(ページ752\)](#)を参照。



### 自動トラッキングを有効にする方法

1. Storyboard(絵コンテ) > Track Changes(変更の追跡) > Auto Tracking Mode(自動トラッキングモード)を選択します。

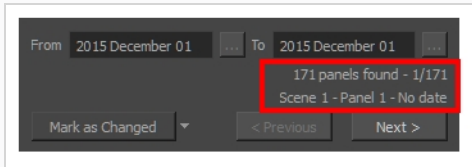
Auto Tracking Mode(自動トラッキングモード)を有効にしてパネルを編集すると、Thumbnails(サムネール)とTimeline(タイムライン)ビューのパネルの周囲に黄色の四角形が表示されます。

2. キャプションテキストを描画または変更してパネルを編集します。該当する場合は、Revision Notes(訂正ノート)のキャプションにコメントを追加します。

### 日付によって変更を追跡する方法

1. Storyboard(絵コンテ) > Track Changes(変更の追跡) > Track Changes by Date(変更を日付で追跡)を選択します。

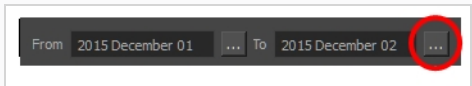
Search by Date(日付による検索)ダイアログボックスが開きます。



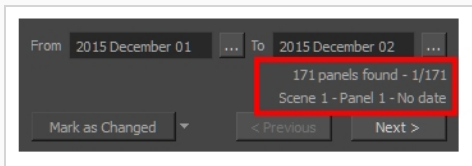
2. 変更を追跡する特定の時間範囲を定義します。ある特定の日に行われた変更を追跡する場合は、その日の日付をFrom(開始日)フィールドとTo(終了日)フィールドの両方に入力します。From(開始日)ボタンをクリックして、最初の日付を選択します。変更が発生した日付のみが利用可能になります。その他の日付は淡色で表示されます。するにはFromフィールドとToフィールドを使用します



3. 最初の日付を選択してOKをクリックします。
4. To(終了)日を選択するには、これらの手順を繰り返します。

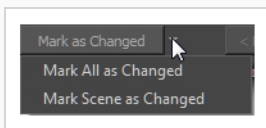


5. 日付が設定されると、情報が更新されます。



最初の行には、定義された時間範囲内に変更された絵コンテ内で見つかったパネルの数と、現在選択されているパネルが表示されます。2行目には、現在選択されているパネルに関する情報(パネルが属するカット、パネル名、パネルが最後に変更された日付など)が表示されます。

6. 変更したあるパネルから次のパネルにジャンプするには、Next(次へ)とPrevious(前へ)ボタンを使用します。
7. 選択したパネルのステータスを変更するには、左下隅のメニューを使用します。



- **Mark as Changed(変更済みとしてマーク)**: 現在選択されているパネルを、現日付時点で編集されているものとしてマークします。これがデフォルトのオプションです。ボタンをクリックしてアクティブ化します。
- **カットを変更済みとしてマークする**: 現在選択されているパネルのカットを、現日付時点で編集されているものとしてマークします。

- **すべてを変更済みとしてマークする:** すべての絵コンテパネルを、現在の日付において編集  
中としてマークします。

## 変更を検証する

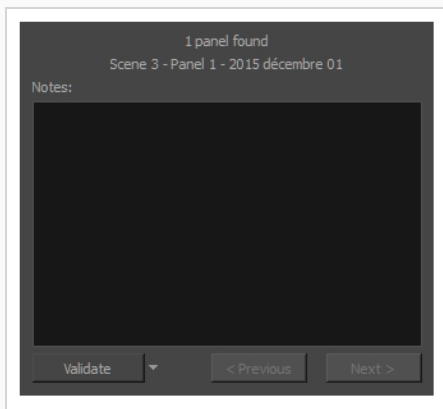
T-SBADV-008-003

Auto Tracking Mode(自動トラッキングモード)機能を使うと、Validate Changes(変更を検証)オプションを使用してこれらの変更を追跡できます。

### 変更を検証する方法

1. Storyboard(絵コンテ) > Track Changes(変更の追跡) > Validate Changes(変更を検証)を選択します。

Track Changes(変更の追跡)ダイアログボックスが開きます。

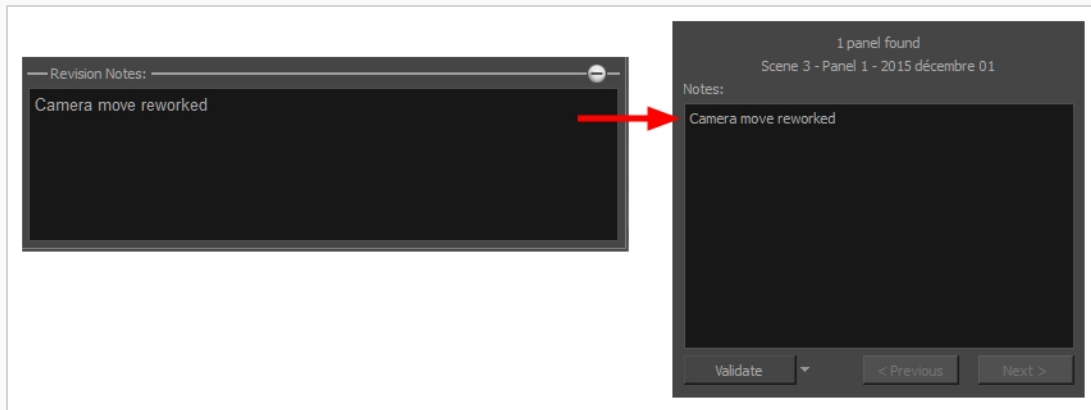


- ▶ 役に立つ情報がダイアログボックスの上部に表示されます:
  - ▶ 1行目には、Auto Tracking Mode(自動トラッキングモード)が有効になっている間に絵コンテ内で変更されたパネルの数と、説明に合うパネルのうちどれが現在選択されているかが表示されます。
  - ▶ 2行目には、現在選択されているパネルに関する情報(パネルが属するカット、パネル名、パネルが変更された日付など)が表示されます。
2. 選択したパネルに関するテキストを入力するには、Notes(メモ)フィールドを使用します。この情報は、Revision(改訂)キャプションの追跡 Panel (パネル)ビューに表示されます。メモがRevision Notes(改訂メモ)キャプションフィールドに追加された場合は、Track Changes(変更の追跡)ダイアログボックスの Revision Notes(改訂メモ)フィールドに表示されます。



#### 注:

このキャプションは一時的なものであり、変更が検証されると削除されます。



3. 検証オプションを選択するには、Validate(検証)メニューを使用します。
  - ▶ **検証:** 現在選択しているパネルを検証します。これはデフォルトのオプションです。アクティブにするにはただボタンをクリックするだけです。ドロップダウンメニューを使用する必要はありません。
  - ▶ **すべてを検証:** 絵コンテにあるパネルをすべて検証します。矢印ボタンをクリックしてドロップダウンメニューを表示し、コマンドを有効にします。
  - ▶ **カットを検証:** 現在選択されているパネルが属するカットを検証します。矢印ボタンをクリックしてドロップダウンメニューを表示し、コマンドを有効にします。
4. 追跡されたパネル間を移動するには、Next(次へ)とPrevious(前へ)ボタンを使用します。

## 音声注釈について

T-SBADV-008-004

Storyboard Proでは、絵コンテのアーティストに音声注釈と手書きのメモを提供することができます。


音声注釈が記録された後、Voice Annotations(音声注釈)セクションは注釈の総数を示し、シーン内の現在の音声注釈の順序と、パネルに関連付けられている音声注釈の総数を表示します。音声注釈を録音すると、それらは上書きされることなくシーンに蓄積されます。任意の注釈を選択して再生できます。

## 音声注釈を録音する

T-SBADV-008-005

音声注釈を記録するのはとても簡単です。必要なのは、コンピュータとStoryboard Proに正しく接続されているマイクだけです。

### 音声注釈を録音する方法

1. 機能している音声録音装置があって、コンピュータにそれが正しく接続されていることを確認します。
2. Thumbnails(サムネール)ビューで、音声注釈を録音したいパネルを選択します。
3. Panel(パネル)ビューを表示します。
  - Panel(パネル)ビューが現在のワークスペースに含まれていない場合は、**Windows > Panel(パネル)**を選択します。
4. Voice Annotations(音声注釈)セクションで、Record Voice Annotation(音声注釈を録音)  ボタンをクリックします。

Record a Voice Annotation(音声注釈を録音)ダイアログボックスが開きます。

- 録音を開始するには、Record(録音)  ボタンをクリックします。
- 録音を停止するには、Stop(停止)  ボタンをクリックします。
- 録音をプレビューするには、Play(再生)  ボタンをクリックします。



#### 注:

自分の声を録音しようとして、音声録音装置が正しく接続されていなかったり、故障したりしていると、警告メッセージが表示されます。これが生じた場合は、音声録音装置を確認します。

## 音声注釈を再生

T-SBADV-008-006

音声注釈をパネルに追加した後は、プレイバック制御を使用して再生できます。

### 音声注釈を聞く方法

1. Thumbnails(サムネール)ビューで、聴きたい音声注釈のあるパネルを選択します。
2. Panel(パネル)ビューで、Voice Annotations(音声注釈)セクションの次のいずれかを行います。
  - Next Voice Annotation(次の音声注釈) ▶▶ と Previous Voice Annotation(前の音声注釈) ◀◀ ボタンをクリックして、聞きたい注釈を選択します。どの注釈が選択されているかを確認するには、Voice Annotation(音声注釈)セクションの順序表示を使用します。
  - 選択した音声注釈を再生するには、Play Voice Annotation(音声注釈を再生) ▶ ボタンをクリックします。
  - プレイバックを停止するには、■ Stop Voice Annotation(音声注釈を停止) ボタンをクリックします。



## 音声注釈を削除する

T-SBADV-008-007

音声注釈が不要になった場合は、削除できます。

### 音声注釈を削除する方法

1. Thumbnails(サムネール)ビューで、削除する音声注釈レイヤーのあるパネルを選択します。
2. Panel(パネル)ビューで、Voice Annotations(音声注釈)セクションの次のいずれかを行います。
  - Next Voice Annotation(次の音声注釈) ▶▶ と Previous Voice Annotation(前の音声注釈) ◀◀ ボタンをクリックして、削除する注釈を選択します。どの注釈が選択されているかを確認するには、Voice Annotation(音声注釈)セクションの順序表示を使用します。
  - Delete Voice Annotation(音声注釈を削除) ✕ ボタンをクリックします。

## プロジェクト管理について

T-SBADV-002-001

Storyboard Proのプロジェクト管理機能により、絵コンテをいくつかの小さなプロジェクトに分割することができます。その後は、別々のプロジェクトをマージ(結合)して単一のプロジェクトに戻すことができます。

絵コンテを小さなプロジェクトに分けるには、2つの方法があります。

- **分割:** 現在のプロジェクトを2つのプロジェクトに分割します。それぞれが現在のプロジェクトの半分を占める2つの新しいプロジェクトを作成し、現在のプロジェクトをマスタープロジェクトとして保持することができます。または、現在のプロジェクトのカットの半分を取り出して別のプロジェクトに入れ、現在のプロジェクトを残りの半分にすることもできます。
- **抽出:** 現在のプロジェクトの選択した部分を1つまたは複数のより小さいプロジェクトにエクスポートします。これにより、プロジェクトを2つ以上の小さなプロジェクトに分割することができます。分割の場合と同様に、絵コンテ全体をより小さなプロジェクトに抽出し、現在のプロジェクトをマスタープロジェクトとして保持するように選択できます。あるいは、現在のプロジェクトから抽出したチャンクを削除して、現在のプロジェクトをプロジェクト全体の一部であるチャンクの一つにすることもできます。

絵コンテの一部を単一のプロジェクトにマージ(結合)するには、3つの方法があります。

- **挿入:** 1つのプロジェクトのカットを現在のプロジェクトに単に追加します。
- **マージ(結合):** 1つまたは複数のプロジェクトからのカットを現在のプロジェクトに追加できます。各プロジェクトを現在のプロジェクトに追加する順序を決めたり、それらを現在のプロジェクトのカットの前後どちらに追加するかを決めることができます。
- **マージと置換:** 現在のプロジェクト内のカットを、抽出したプロジェクトからのカットに置き換えることができます。これは、マスタープロジェクトの元のカットを更新したカットと置き換えるため、抽出したプロジェクトに加えた変更をマスタープロジェクトにインポートしたい場合に使用する方法です。この方法では、小さなプロジェクトからのカットをインポートするかを選択できます。インポートしようとしているプロジェクト内のいくつかのカットが現在のプロジェクトのカットと合わない場合、それらは現在のプロジェクトの最後に追加されます。

## プロジェクトを2つのプロジェクトに分割する

T-SBADV-002-002

Split Storyboard(絵コンテを分割)ダイアログを使用して、2人のプロジェクト共同作業者がプロジェクトを半分ずつ同時に作業できるように、絵コンテを2つの別々のプロジェクトに分割します。その後、プロジェクトの両半分を単一のプロジェクトにまとめることができます。

プロジェクトを分割するには2つの方法があります。

- プロジェクトの半分を別のプロジェクトにエクスポートして、残りの半分は現在のプロジェクトに保持するを選択できます。これを行う場合、後半を前半の末尾に挿入するか、または両方のプロジェクトをマージ(結合)して、プロジェクトを単一のプロジェクトに合成し戻すことができます。[プロジェクトのカットを現在のプロジェクトに挿入する\(ページ771\)](#)と[絵コンテプロジェクトを結合する\(ページ768\)](#)を参照してください。
- 現在のプロジェクトを2つの新しいプロジェクトに分割し、現在のプロジェクトはマスタープロジェクトとして保持するを選択できます。その後、Merge and Replace(結合して置換)ダイアログを使用して、分割したプロジェクトを元のマスタープロジェクトに合成し戻すことができます。[プロジェクトを結合し、現在のプロジェクトにおけるカットを置換する\(ページ772\)](#)を参照。



### 重要:

プロジェクトを2つの新しいプロジェクトに分割し、2つの新しいプロジェクトで行われた変更を、Merge and Replace(結合して置換)ダイアログを使用して元のプロジェクトにインポートする場合、プロジェクトを分割する前に、プロジェクトのカット番号とパネル番号をロックするように強くお勧めします。これを実行するには、トップメニューでStoryboard(絵コンテ) > Lock Scene and Panel Names(カットとパネル名をロックする)を選択します。

### 絵コンテプロジェクトを2つのプロジェクトに分割する方法

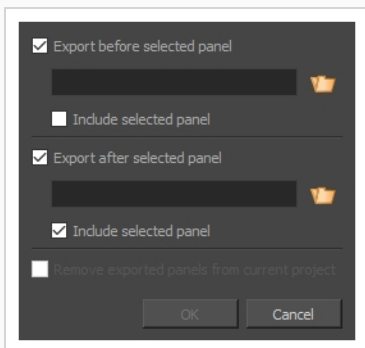
1. Timeline(タイムライン)で、タイムライン再生ヘッドを、分割を起こしたいパネルに配置します。




### 注:

現在のパネルを後でどのプロジェクトに配置するかを選択できます。

2. File(ファイル) > Project Management(プロジェクト管理) > Split(分割)を選択します。



Split Storyboard( 絵コンテを分割) ウィンドウが開きます。

3. 次のいずれかを実行して、プロジェクトをどのように分割するかを決めます。
  - 現在のプロジェクトで絵コンテの前半を保持し、後半を新しいプロジェクトに抽出したい場合は、**Export before selected panel( 選択したパネルの前にエクスポート)** がオフになっていること、そして **Export after selected panel( 選択したパネルの後にエクスポート)** がオンになっていることを確認します。
  - 現在のプロジェクトで絵コンテの後半を保持し、前半を新しいプロジェクトに抽出したい場合は、**Export before selected panel( 選択したパネルの前にエクスポート)** がオンになっていること、そして **Export after selected panel( 選択したパネルの後にエクスポート)** がオフになっていることを確認します。
  - 現在のプロジェクトをマスタープロジェクトとして保持し、絵コンテの両半分を新しいプロジェクトにエクスポートしたい場合は、**Export before selected panel( 選択したパネルの前にエクスポート)** と **Export after selected panel( 選択したパネルの後にエクスポート)** の両方をオンにします。
4. 新しいプロジェクトに抽出を選択したプロジェクトの各半分に対して、プロジェクトのこの半分に対して
  - a. Browse( 参照)  ボタンをクリックします。
  - b. 表示されるSave( 保存) ダイアログで、プロジェクトのこの半分の保存場所を参照します。
  - c. プロジェクトのこの半分の名前を入力し、**Save( 保存)** をクリックします。
5. 次のいずれかを実行して、現在のパネルをプロジェクトのどちらの半分に配置するかを決めます。
  - 現在のパネルをプロジェクトの前半に置きたい場合：
    - 選択したパネルの後にのみエクスポートすることを選択した場合は、**Include selected panel( 選択したパネルを含める)** オプションをオフにします。
    - 選択したパネルの前にエクスポートすることを選択した場合は、**Export before selected panel( 選択したパネルの前にエクスポート)** の下の **Include selected panel( 選択したパネルを含める)** オプションのチェックをオンにします。

- 現在のパネルをプロジェクトの後半に置きたい場合:
    - 選択したパネルの前にのみエクスポートすることを選択した場合は、**Include selected panel(選択したパネルを含める)** オプションをオフにします。
    - 選択したパネルの後にエクスポートすることを選択した場合は、**Export after selected panel(選択したパネルの後にエクスポート)** の下の **Include selected panel(選択したパネルを含める)** オプションのチェックをオンにします。
6. プロジェクトの半分だけを新しいプロジェクトに抽出し、残りの半분을現在のプロジェクトに保持したい場合は、**Remove exported panels from current project(現在のプロジェクトからエクスポートされたパネルを削除)** オプションをオンにします。現在のプロジェクトで抽出されているカットのコピーを保持したい場合は、このオプションのチェックをオフにします。

**注:**

プロジェクト内のすべてのパネルをエクスポートしている場合、このオプションは使用できません。空のプロジェクトを残すことになるからです。

7. **OK**をクリックします。

分割されたプロジェクトを含むプロジェクトフォルダーは、選択されたプロジェクト名で選択された宛先に作成されます。

## プロジェクトの部分を他のプロジェクトに抽出する

T-SBADV-002-003

Extract Storyboard (絵コンテを抽出) ダイアログを使って、絵コンテの部分を独自のプロジェクトに抽出することができます。これによって、プロジェクトを小さなプロジェクトに分割することができます。各プロジェクトは元の絵コンテのチャンクを表します。次に、抽出したプロジェクトをプロジェクトの共同編集者と共有して、複数のアーティストがプロジェクトの割り当てられた部分で同時に作業することができます。

プロジェクトを小さなプロジェクトに分けるには、2つの方法があります。

- プロジェクトの一部を除くすべての部分を小さなプロジェクトに抽出し、残りの部分を現在のプロジェクトに残すことができます。後で、Merge (マージ) ダイアログを使用して、抽出したプロジェクトを現在のプロジェクトに戻すことができます。[絵コンテプロジェクトを結合する \(ページ768\)](#)を参照。
- プロジェクトのあらゆる部分を小さなプロジェクトに分割し、現在のプロジェクトをマスタープロジェクトとして保持することができます。後で、Merge and Replace (マージと置換) ダイアログを使用して、抽出したプロジェクトを元のマスタープロジェクトに戻すことができます。[プロジェクトを結合し、現在のプロジェクトにおけるカットを置換する \(ページ772\)](#)を参照。

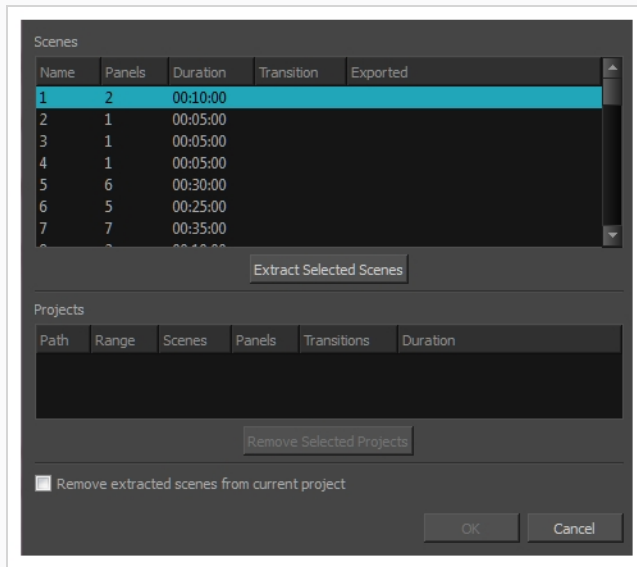


### 重要:

抽出したカットを元のプロジェクトに残しておき、後でMerge and Replace (結合して置換) ダイアログを使用して抽出したプロジェクトに加えた変更を元のプロジェクトにインポートする場合は、プロジェクトを分割する前に、プロジェクトのカットとパネル番号をロックすることを強くお勧めします。これを実行するには、トップメニューでStoryboard (絵コンテ) > Lock Scene and Panel Names (カットとパネル名をロックする) を選択します。

### 絵コンテのカットを別のプロジェクトに抽出する方法

1. File (ファイル) > Project Management (プロジェクト管理) > Extract (抽出) を選択します。



Extract Storyboard(絵コンテを抽出)ウィンドウが開きます。

2. 別のプロジェクトに抽出するプロジェクトの各チャンクに対して、以下を行います。
  - a. カットリストで、1つまたは複数のカットを選択します。次のいずれかを実行して、複数のカットを選択できます。
    - 選択したい最初のカットをクリックしたまま、選択したい最後のカットまでマウスカーソルをドラッグします。
    - 選択したい最初のカットを選択します。それから、ShiftまたはCtrlを押下したまま、選択したい最後のカット上をクリックします。
  - b. **Extract Selected Scenes(選択したカットを抽出)**をクリックします。
  - c. 表示されるファイルブラウザダイアログで、選択したカットを抽出する場所を参照します。
  - d. 選択したカットを抽出するプロジェクトの名前を入力します。
  - e. **Save(保存)**をクリックします。
3. プロジェクトを分割した方法を変更したい場合は、Projects(プロジェクト)リストから抽出するプロジェクトの1つを選択し、変更したいすべてのチャンクが削除されるまで、**Remove Selected Project(選択したプロジェクトを削除)**をクリックしてから、これらのチャンクを分割したい方法で再度分割します。
4. 現在のプロジェクトから抽出しているカットを現在のプロジェクトから削除したい場合は、**Remove extracted scenes from current project(抽出されたカットを現在のプロジェクトから削除する)**オプションのチェックマークをオンにします。それ以外の場合で、現在のプロジェクトをそのまま維持してマスタープロジェクトにする場合は、このオプションの選択をオフにします。

5. **OK**をクリックします。

抽出されたプロジェクトを含むプロジェクトフォルダーは、選択された目的地に選択されたプロジェクト名で作成されます。



## 絵コンテプロジェクトを結合する

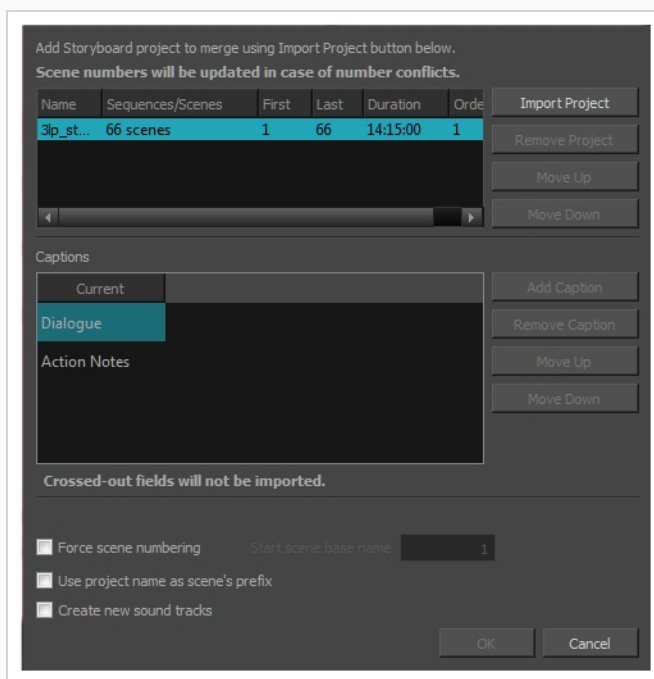
T-SBADV-002-004

Merge Storyboard(絵コンテを結合)ダイアログを使用すると、複数の小さなプロジェクトをマージ(結合)して大きなプロジェクトにすることができます。これは、過去にプロジェクトを複数のプロジェクトに分割または抽出したことがあって、それらの小さなプロジェクトをまとめて元に戻したい場合に便利です。

### 異なるプロジェクトを単一プロジェクトにマージする方法

1. **File(ファイル) > Project Management(プロジェクト管理) > Merge(マージ(結合))** を選択します。

Merge Storyboard(絵コンテを結合)ウィンドウが開きます。



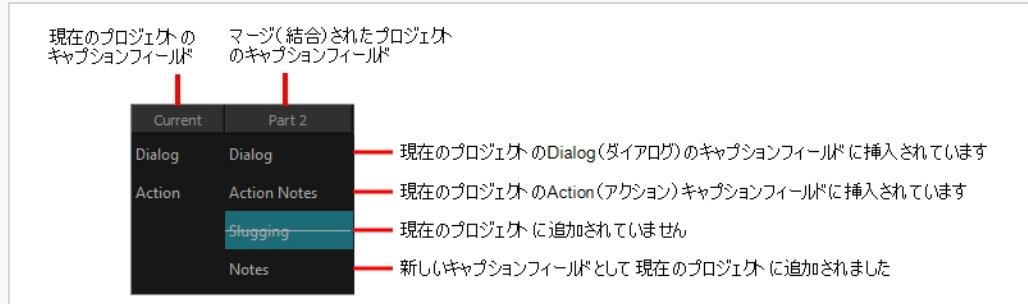
2. 現在のプロジェクトに挿入したい各プロジェクトに対して:
  - a. **Import Project(プロジェクトをインポート)** をクリックします。
  - b. 表示されるファイルブラウザダイアログで、現在のプロジェクトに追加したいプロジェクトファイルを参照して選択し、**Open(開く)** をクリックします。  
プロジェクトは、プロジェクトリストの一番上に追加されます。
  - c. 一緒に組み立てられている他のプロジェクトに対してプロジェクトの順序を変更したい場合は、それを選択し、**Move Up(上に移動)** または **Move Down(下へ移動)** をクリックします。最後に、一緒にマージされている各プロジェクトのカットは、リストに表示される順序で組み立てられます。

**注:**

現在のプロジェクトの上にプロジェクトを移動できます。それらのカットは現在のプロジェクトのカットの前に挿入されます。

3. Captions( キャプション) リストでは、マージしている各プロジェクトのキャプションフィールドの横に現在のプロジェクトのキャプションフィールドが表示されます。次の手順を実行して、各プロジェクトのキャプションフィールドが正しくマージされているか確認します。
  - a. インポートされているプロジェクトのキャプションフィールドが、現在のプロジェクトの対応するキャプションフィールドと水平方向に揃っていない場合は、これらのフィールドを選択し、**Move Up(上に移動)** と**Move Down(下に移動)** ボタンを使って揃えます。
  - b. 現在のプロジェクトに追加したいインポート中のプロジェクトに新しいキャプションフィールドがある場合は、それをリストの一番下、つまり現在のプロジェクトのキャプションフィールドの下に移動します。これにより、既存のフィールドにコンテンツを挿入する代わりに、これらのキャプションが新しいフィールドとして追加されます。
  - c. インポートされているプロジェクトのいずれかのキャプションフィールドを省略して現在のプロジェクトに追加されないようにしたい場合は、それらをリストの一番下、現在のプロジェクトのキャプションフィールドの下に移動してから、**Remove Caption( キャプションを削除)** をクリックします。

次の例を参照してください。



4. デフォルトでは、現在のプロジェクトまたはマージされている他のプロジェクトの他のカットが同じカット番号を持つ場合、マージされているプロジェクトのカット番号にはサフィックス文字が追加されます。以前のカット番号が何であったかに関わらず、プロジェクト内のすべてのカットに順番に番号を付けることをお勧めします:
  - a. **Force scenes numbering( カットの番号付けを強制する)** オプションを有効にします。これによって、すべてのプロジェクトがマージされた後、プロジェクト内のすべてのカットには連続した番号が付けられます。
  - b. **Start scene base name ( カットベース名を開始)** フィールドに、結果として生じるプロジェクトの最初のカットに付けたい番号を入力します。

5. カットを再番号付けしていない場合、どのカットがどのプロジェクトからのものかを簡単に識別できるように、現在のプロジェクトにマージされている各プロジェクトの名前をそのカットの名前に追加することができます。これを行うには、**Use project name as scene's prefix(プロジェクト名をカットのプレフィックスとして使用する)** オプションにチェックマークをつけます。
6. マージした各プロジェクトのオーディオトラックを、結果として生じるプロジェクトの別々のオーディオトラックにインポートしたい場合は、**Create new audio tracks(新規オーディオトラックを作成)** オプションにチェックマークを付けます。それ以外の場合、マージしたプロジェクトからのオーディオクリップは、可能な場合は現在のプロジェクトの既存のオーディオトラックに挿入され、新しいオーディオトラックは必要な場合にのみ作成されます。
7. OKをクリックします。

## プロジェクトのカットを現在のプロジェクトに挿入する

T-SBADV-002-005

現在のプロジェクトにすばやく簡単にプロジェクトを挿入できます。挿入したプロジェクトのカットは現在のカットの直後に追加されます。

**注:**

現在のプロジェクトのすべてのカットの前にプロジェクトを挿入する必要がある場合は、Merge Projects(プロジェクトをマージ)ダイアログを使用する必要があります。[絵コンテプロジェクトを結合する\(ページ768\)](#)を参照。

### 別のプロジェクトのカットを現在のプロジェクトに挿入する方法

1. 現在のプロジェクトのTimeline(タイムライン)ビューで、その後にプロジェクトを挿入したいカットの上にタイムライン再生ヘッドを移動します。
2. トップメニューからFile(ファイル) > Project Management(プロジェクト管理) > Insert(挿入) を選択します。

Open Storyboard Project(絵コンテプロジェクトを開く)ウィンドウが表示されます。

3. 選択したいプロジェクトの.sboardまたは\*.sbpzファイルを参照して選択し、Open(開く)をクリックします。
1. 挿入されたプロジェクトのキャプションフィールドが現在のプロジェクトのキャプションフィールドと一致するかどうか、および挿入されたプロジェクトのキャプションフィールドに対して何をしようとしているのかを示すダイアログが表示されます。それがしようとしていることに同意する場合は、OKをクリックします。そうでない場合はCustomize(カスタマイズ)をクリックします。そして、Customize Captions(キャプションをカスタマイズ)ダイアログで、次の操作を行います。
  - a. インポートされているプロジェクトのキャプションフィールドが、現在のプロジェクトの対応するキャプションフィールドと水平方向に揃っていない場合は、これらのフィールドを選択し、Move Up(上に移動)とMove Down(下に移動) ボタンを使って揃えます。
  - b. 現在のプロジェクトに追加したいインポート中のプロジェクトに新しいキャプションフィールドがある場合は、それをリストの一番下、つまり現在のプロジェクトのキャプションフィールドの下に移動します。これにより、既存のフィールドにコンテンツを挿入する代わりに、これらのキャプションが新しいフィールドとして追加されます。
  - c. インポートされているプロジェクトのいずれかのキャプションフィールドを省略して現在のプロジェクトに追加されないようにしたい場合は、それらをリストの一番下、現在のプロジェクトのキャプションフィールドの下に移動してから、Remove Caption(キャプションを削除)をクリックします。
  - d. OKをクリックします。

選択したプロジェクトのすべてのカットは、現在のプロジェクトの現在のカットの後に挿入されます。..

## プロジェクトを結合し、現在のプロジェクトにおけるカットを置換する

T-SBADV-002-006

異なるプロジェクト共同作業者が絵コンテの一部に同時に取り組むことができるように現在のプロジェクトから小さいプロジェクトを抽出した場合、Merge and Replace(マージと置換)ダイアログを使用して、プロジェクト内のカットをプロジェクト内の更新されたカットと置き換えることができます。



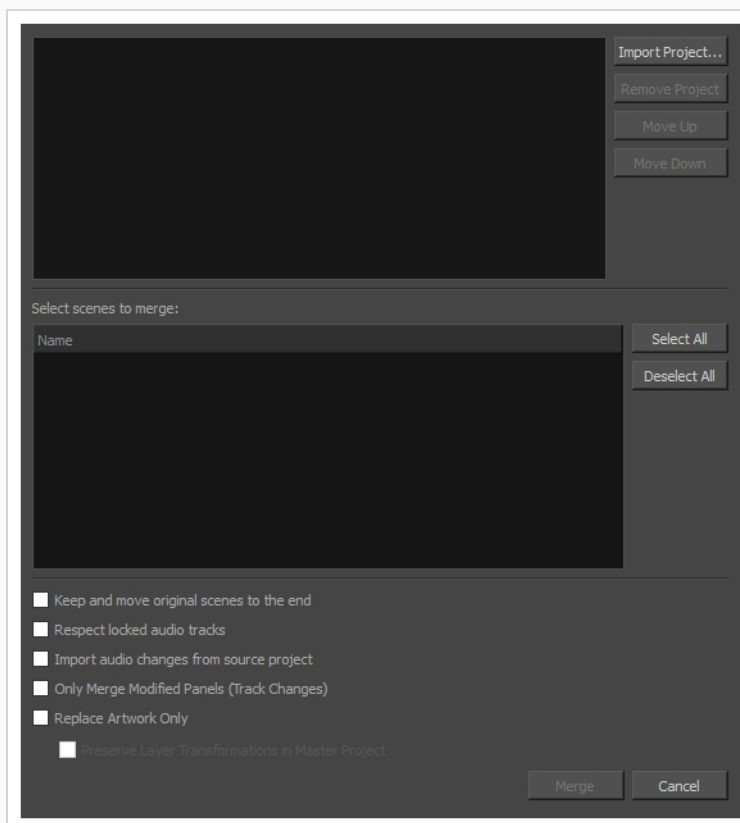
### 注:

プロジェクトをマージするとき、マスタープロジェクトのビデオクリップとサウンドクリップはそれぞれのパネルのキュー時間と同期したままになります。パネルの境界を超えて伸びるクリップは、それらがキューイングされているパネルと同期します。それらが終わるパネルとは同期しません。

### プロジェクト内のカットをそれから抽出されたプロジェクト内の更新されたカットで置き換える方法

1. マスタープロジェクトを開きます。
2. **File(ファイル) > Project Management(プロジェクト管理) > Merge and Replace(結合して置換)** を選択します。

Advanced Merge Storyboard(高度結合絵コンテ)ダイアログボックスが開きます。



3. 現在のプロジェクトに結合するプロジェクトごとに、
  - a. **Import Project(プロジェクトをインポート)** をクリック
  - b. 現在のプロジェクトにマージしたいプロジェクトの `.sboard` または `.sbpz` ファイルを参照し位置付けます。
4. インポートしたプロジェクトのリストに追加した各プロジェクトに対し、次のいずれかを実行します。
  - インポートしているプロジェクトのすべてのカットをマージしたい場合は、一番上のプロジェクトリストでプロジェクトの左側にあるチェックボックスをオンにします。これで、インポート用にそのプロジェクトのすべてのカットが選択されます。

**注:**

カットを選択してから、カットリストの右側にある **Select All(すべて選択)** ボタンをクリックすることもできます。

- プロジェクトの一部のカットだけを現在のプロジェクトに結合する場合は、プロジェクトリストの一番上にあるそのプロジェクトを選択します。次に、カットリストの一番下で、結合したいすべてのカットのチェックマークを付けます。

**注:**

プロジェクトにシーンが含まれている場合、カットのリストにはシーンが含まれ、カットはそれぞれのシーンの下に表示されます。シーンの横にあるチェックボックスをオンにして、そのシーン内のすべてのカットを選択できます。

- インポートしたプロジェクトのいずれかを並べ替える必要がある場合は、それを選択してから **Move Up(上に移動)** または **Move Down(下に移動)** をクリックしてリスト内の順序を変更します。

**注:**

現在のプロジェクトから最初に抽出されたプロジェクトをマージしている場合は、これらのプロジェクトのカットは現在のプロジェクトの元のカットに置き換わるため、リスト内の順番は関係ありません。

5. 元のカットのコピーをその更新版と一緒に保存する場合は、**Keep and move original scenes to the end(元のカットを保持して最後の場所に移動する)** オプションにチェックマークを付けます。置き換えられる各カットのバックアップは絵コンテの最後に追加されます。
6. 以前にロックしたオーディオトラックをそのままにしておきたい場合は、**Respect locked audio tracks(ロックしたオーディオトラックを尊重する)** オプションをオンにします。それ以外の場合、ロックされたオーディオトラックのクリップは、それらがキューされているパネルと同期したままになるように移動されます。

7. マージしたプロジェクトのオーディオに加えた変更を現在のプロジェクトにインポートする場合は、**Import audio changes from source project(ソースプロジェクトからオーディオの変更をインポート)** オプションにチェックマークを付けます。
8. インポートしたプロジェクトの変更を追跡するようにマークされているパネルのみをインポートしたい場合は、**Only Merge Modified Panels (Track Changes)(変更されたパネル(変更を追跡)のみをマージ)** オプションにチェックマークを付けます。
9. インポートされたプロジェクトで行われたパネルやカットの長さの調整を現在のプロジェクトにマージしたくない場合は、**Replace Artwork Only(アートワークのみを置換)** オプションにチェックマークを付けます。
10. インポートしたプロジェクトのレイヤートランスフォームとアニメーションの調整を現在のプロジェクトにマージしたくない場合は、**Preserve Layer Transformations in Master Project(マスタープロジェクトのレイヤーXシートビューを保存)** オプションにチェックマークを付けます。
11. **Merge(マージ)** をクリックします。





## 第20章: エクスポートについて

絵コンテまたはアニメティックが完成したら、画像、PDFまたはムービーファイルとしてエクスポートしましょう。サードパーティー製ソフトウェアでムービーを編集するかどうかやスナップショットをエクスポートするかどうかに応じて、Storyboard Proではさまざまなエクスポート形式を利用できます。

## PDF(.pdf) へのエクスポートについて


絵コンテプロジェクトをPDFファイルとしてエクスポートして印刷したりデジタルに共有したりできます。ここでは、従来型の紙上の絵コンテやその他の好きな形式を表すビジュアルを構成することができます。

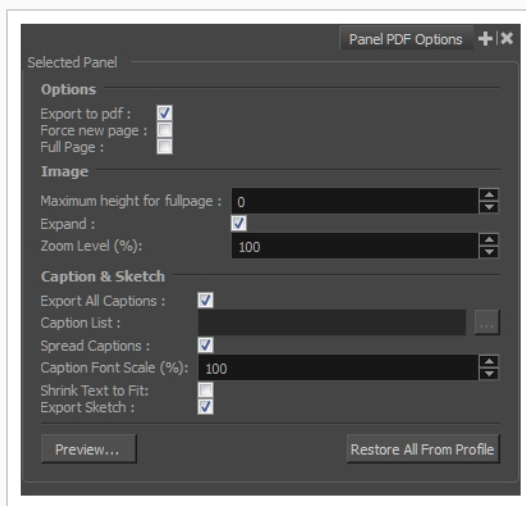
## PDFエクスポートを設定する

T-SBFND-010-002

選択したパネルのPDFエクスポート設定を設定できます。このパネルは他のすべてのパネルと一緒にエクスポートされますが、独自の規則に従います。

### 選択したパネルに独立したPDFオプションを指定する方法

- 次のいずれかを行って、Panel PDF Options(パネルPDFオプション)ビューを表示します。
  - Workspace(ワークスペース) ツールバーで、PDF View(PDFビュー)  ボタンをクリックしてPDF View(PDFビュー) ワークスペースに切り替えます。
  - Windows > Panel PDF Options(パネルPDFオプション) を選択して、現在のワークスペースにビューを表示します。
- Thumbnails(サムネール)ビューで1つまたは複数のパネルを選択します。
- Panel PDF Options(パネルPDFオプション)で、選択したパネルに適用するエクスポートオプションを設定します。



パラメータ	説明
オプション	
PDFにエクスポート	選択したパネルをエクスポートします。このオプションはデフォルトで有効になっています。特にこのパネルをエクスポートしたくない場合は、このオプションの選択を解除します。

改ページ	パネルを新規ページで開始します。
ページ全体	パネルをフルページに印刷します。
画像	
フルページの最大高さ	フルページパネルの最大画像高さを設定できます。横向きにのみ適用されます。0は無制限を意味します。
展開する	複数パネルにまたがる画像にカメラ動作(パン、チルト、ズームなど)を表示します。
ズームレベル (%)	パネルがコマ内に表示されるサイズ(パーセント)。
キャプション & スケッチ	
すべてキャプションをエクスポート	このオプションはデフォルトで有効になっています。このパネルのすべてのキャプションはPDFにエクスポートされます。エクスポートする特定のキャプションを選択する場合は、このオプションの選択を解除してCaption List(キャプションリスト) オプションを使用して選択します。
キャプションリスト	このオプションは、Export All Captions (すべてのキャプションをエクスポート) オプションが有効になっていると使用できません。使用可能な場合は、Browse(参照) ボタンをクリックして、エクスポートする特定キャプションを選択するためのList Picker(リストピッカー)を開きます。
キャプションを拡張	ボックスをテキストに合わせて、必要であれば次のパネルにまたいで広げます。 このオプションの選択が解除されているとき、ボックス内で使用可能なスペースに対してキャプションテキストが長すぎたり大きすぎたりする場合は、テキストが切り取られます。
キャプションフォントスケール (%)	このパネルのキャプションに表示されるテキストのスケールをパーセントで選択します。
テキストをサイズに合わせて縮小	パネルに合わないキャプションを縮小します。

スケッチをエクスポート	このパネルのスケッチキャプションフィールドをエクスポートします。
プレビュー	他のパネルに対して現在の既定PDFエクスポートプロファイルを使用して、選択したパネルを含むページのクイックPDFを作成します。
プロファイルからすべてを復元	オプションを現在の既定PDFエクスポートプロファイルに戻します。

4. 選択したパネルを含むページのクイックPDFプレビューを作成するには、**Preview(プレビュー)**をクリックし、他のパネルには現在のデフォルトのPDFエクスポートプロファイルを使用します。
5. オプションを現在デフォルトのpdfエクスポートプロファイルにリセットするには、**Restore All from Profile(プロファイルからすべて復元)**をクリックします。

## PDFへエクスポートする

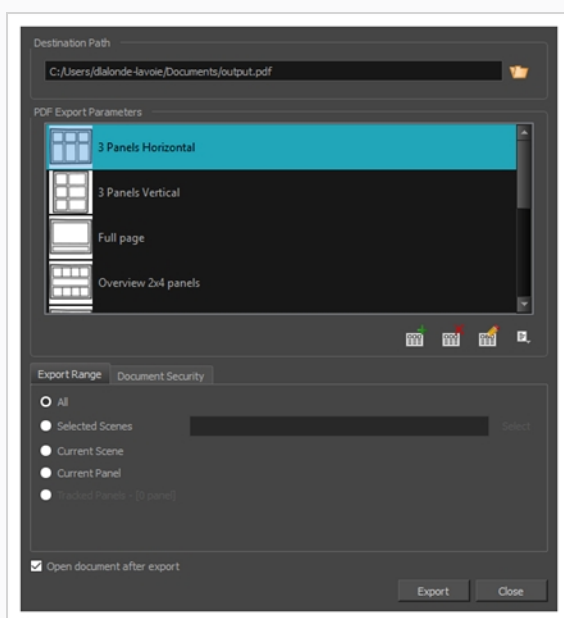
T-SBFND-012-001

PDF Export( PDFエクスポート) ビューを使用すると、PDFエクスポートを設定し、結果をPDFファイルに印刷する前に分析することができます。これは、選択したプロファイルとPDFレイアウトオプションに起因するテキストの上書きを防ぐのに役立ちます。

### PDFのエクスポート方法

1. トップメニューでFile(ファイル) > Export(エクスポート) > PDFを選択します。

Export to PDF( PDFにエクスポート) ダイアログボックスが開きます。




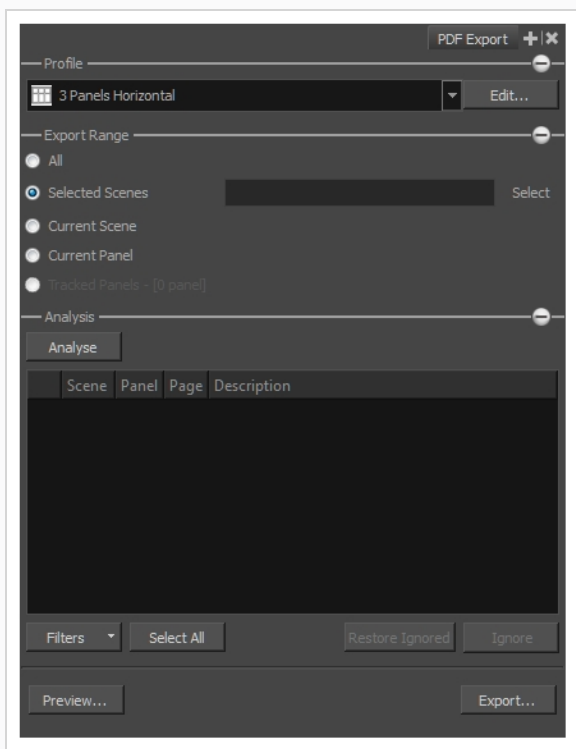
2. Destination Path(宛先パス) セクションで、Browse(参照) ボタンをクリックします。
3. Save(保存) ダイアログで、PDF文書をエクスポートしたい場所を参照します。File(ファイル) 名フィールドに文書の名前を入力し、Save(保存) をクリックします。
4. PDF Export Parameter( PDFエクスポートパラメータ) セクションでPDFファイルのレイアウトを選択します。
  - **水平3パネル**:これが、印刷された絵コンテの標準的なレイアウトです。1ページあたり3つのパネルで構成され、キャプション付きで、水平に配置されます。
  - **垂直3パネル**:これが、印刷された絵コンテの標準的なレイアウトです。1ページあたり3つのパネルで構成され、キャプション付きで、垂直に配置されます。
  - **フルページ**:このレイアウトは、1ページが大きな1つのパネルで構成され、キャプションが含まれます。

- **オーバービュー2x4パネル:** このレイアウトは1ページあたり合計8つのパネルで、4つのパネルが2行になるように構成され、真ん中にキャプションが配置されます。
  - **オーバービュー4x3:** このレイアウトは1ページあたり合計12のパネルで、4つのパネルが3行になるように編成されています。キャプションは含まれません。
  - **オーバービュー8x10:** このレイアウトは1ページあたり合計80のパネルで、4つのパネルが10行になるように構成されています。キャプションは含まれません。
  - **標準日本語形式:** このレイアウトはページごとに合計5つのパネルで構成され、ページの左側揃えになっています。キャプションと尺は右側の連続した2行に並んでいます。PDFファイルを適切に表示するために、PDFリーダーとシステムに追加のフォントパッケージが必要となる場合があります。
  - **代替垂直レイアウト:** このレイアウトは1ページあたり合計5つのパネルで構成され、ページの左側揃えになっています。キャプションは各パネルの適切なサイズでまとめられます。このエクスポートにはカットおよび尺の列も含まれ、各カットの尺が新規ごとに最初に表示されます。
  - **代替日本語レイアウト:** このレイアウトは1ページあたり合計5つのパネルで構成され、ページの左側揃えになっています。このエクスポートにはダイアログ、アクション、スラッシング、メモの垂直列と時間(尺)の列が含まれ、これは各カットの終了付近に表示されます(オプション)。カット名はカットの最初のパネルの一番上付近に表示されます。キャプションタイトルは一番上に表示され、各パネルで反復されません。合計の尺はページの一番下に表示されます。
5. セキュリティを有効にするには、[PDFへのセキュリティの追加 \(ページ786\)](#)を参照してください。
6. **Export Range(エクスポート範囲)** セクションで、プロジェクト全体をエクスポートするのか、特定部分だけをエクスポートするのかを選択します。
- **すべて:** 絵コンテ全体をエクスポートします。
  - **選択したカット:** カットの特定選択範囲をエクスポートするには、このオプションを選択します。そして、**Select(選択)** ボタンをクリックして、**Scenes Picker(カットピッカー)** ダイアログボックスを開きます。そこでは次のことが可能です。
    - シーンまたはカットの番号を**Filter(フィルター)** セクションの**Sequence(シーン)** または**Scene(カット)** フィールドに入力して、一致するシーンまたは一致するカットのみをリストに表示します。
    - クリック&ドラッグしてカットの範囲を選択します。
    - Ctrlキーを押したまま、選択範囲に追加したい各カットをクリックします。
    - Shiftキーを押したまま、選択範囲に追加したい最初のカットと最後のカットをクリックして、これら2つのカットの間にあるすべてのカットを包括的に選択します。
    - プロジェクトにシーンがある場合は、シーンをクリックしてそのシーン内のすべてのカットを選択します。

- **現在のカット:** 現在選択しているカットのみをエクスポートします。
  - **現在のパネル:** 現在選択しているパネルのみエクスポートします。
  - **トラッキングしたパネル:** 変更の追跡が有効になっているパネルをエクスポートします。を参照。
7. エクスポート後に絵コンテを表示する場合、**Open document after export(エクスポート後にドキュメントを開く)** オプションをオンにします。
  8. **Export(エクスポート)** ボタンをクリックします。

## PDF Export( PDFエクスポート) ビューで分析 およびエクスポートする方法

1. 次のことを行います。
  - Workspace( ワークスペース) ツールバーでPDF View( PDF ビュー)  ボタンをクリックします。
  - **Windows > PDF Export( PDFをエクスポート)** を選択します。
2. PDF Export( PDFをエクスポート)ビューで、以下を行います。



- Profile( プロファイル) セクションで、ドロップダウンメニューを使用してエクスポート用のプロファイルを選択します。Edit( 編集) をクリックして、必要に応じてレイアウトの現在のオプションを修正します。[カスタムPDFレイアウトプロファイルの作成 \(ページ788\)](#)を参照。



3. Expand(展開) + ボタンをクリックすると、Export Range(エクスポート範囲) セクションが表示されます。

- デフォルトでは、エクスポート範囲はAll(すべて)に設定されており、つまり、絵コンテプロジェクト全体がエクスポートされます。
- **Selected Scenes(選択したカット)**: このオプションを選択して**Select(選択)**をクリックすると、Scenes Picker(カットピッカー) ダイアログボックスが開きます。エクスポートする特定のカットをここで選択できます。
- **Current Scene(現在のカット)**: 現在選択しているカットのみをPDFにエクスポートします。
- **Current Panel(現在のパネル)**: 選択したパネルのみをPDFにエクスポートします。
- **Tracked Panels(トラックしたパネル)**: 追跡対象としてマークされたパネルをエクスポートします。追跡対象のパネルの数はオプションの横に表示されますを参照)。

4. Analysis(分析) セクションで、

- **Filters(フィルター)** をクリックして、分析に表示させたい問題の種類を選択します。オプションには、Text Overflow(テキストオーバーフロー)、Text Overlap(テキストオーバーラップ)、Camera Pan(カメラパン)の問題があります。
- **Analyse(分析する)** をクリックして、PDFオプションの分析を開始します。

問題がなければ、リストは空のままになり、Done! という語句がAnalyse(分析する) ボタンの横に表示されます。

問題が発生した場合は、リスト領域に表示されます。検出された問題の説明とともに、カット、パネル、およびページ番号が示されます。

問題を選択して、**Ignore(無視)** をクリックすることで、それらのエレメントがPDFへのエクスポートに対してどの程度重要かを確認しながら、リストから削除することができます。

Filters(フィルター) メニューで、**Show Ignored(無視したものを表示)** オプションを選択すると無視した問題を表示できます。リストから削除されるのではなく、問題の横に赤色のXが表示されます。

無視した問題をリセットするには、**Restore Ignored(無視したものを復元)** をクリックして赤いXを削除します。

5. 選択した問題のPDFプレビューを生成するには、**Preview(プレビュー)** をクリックします。

6. PDFファイルをエクスポートするには、**Export(エクスポート)** をクリックします。

Export to PDF(PDFにエクスポート)ダイアログボックスが開きます。

- Destination Path(宛先パス)フィールドで、PDFを含むファイルの場所と名前を指定します。パスを直接入力するか、または**Browse(参照)** ボタンをクリックしてファイルを選択するためのウィンドウを表示します。パスワードで保護されたセキュリティルールを設定する方法を学ぶには、[PDFへエクスポートする\(ページ781\)](#)セクションを参照してください。

- **Open document after export(エクスポート後にドキュメントを開く)**オプションを選択すると、準備ができた時にPDFファイルを自動的に開きます。

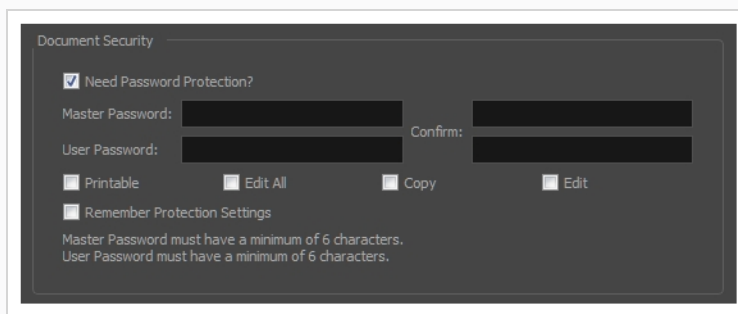
## PDFへのセキュリティの追加

T-SBFND-010-003A

PDFファイルにパスワードを与え、印刷や編集などの特定の機能を制限することで、デジタル絵コンテにドキュメントセキュリティを提供できます。ファイルに機能が制限されている場合、それらの機能に関連するツールやメニュー項目は使用できません。

### PDFを保護する方法

1. **File(ファイル) > Export(エクスポート) > PDF**を選択します。  
Export to PDF(PDFにエクスポート)ウィンドウが開きます。
2. PDFのエクスポートオプションを設定します。
3. 必要に応じて、Document Security(ドキュメントセキュリティ) セクションで、保護を設定します。



- PDFファイルにパスワード保護を追加するには、**Need Password Protection(パスワード保護が必要)** オプションを選択します。
- **Master Password(マスターパスワード)** フィールドに管理者パスワードを入力します。このパスワードの所有者は保護に拘束されません。
- **Master Password(マスターパスワード)** を上部 **Confirm(確定)** フィールドに入力します。パスワードは6文字以上でなければなりません。
- **User Password(ユーザーパスワード)** フィールドにユーザーパスワードを入力します。このパスワードの所有者は、あなたが定義した保護オプションに拘束されます。ユーザーパスワードを下部の **Confirm(確定)** フィールドに入力します。パスワードは6文字以上でなければなりません。
- ユーザーに与える権限を定義します。
- **印刷可能**: 絵コンテを印刷する権限をユーザーに与えます。
- **すべてを編集**: ユーザーに次のPDF権限を付与します: Changing the Document(ドキュメントの変更)、Document Assembly(ドキュメント合成)、Filling of Form Fields(フォーム

フィールドへの入力)、Signing and Creation of Template Pages( テンプレートページの署名と作成)

- **コピー:** ユーザーに次のPDF権限を付与します: Content Copying( コンテンツのコピー) およびContent Copying for Accessibility( アクセシビリティのためのコンテンツコピー)
- **編集:** ユーザーに次のPDF権限を付与します: Commenting( コメント)、Filing of Form Fields( フォームフィールドへの入力)、およびSigning( 署名)
- これらの設定をデフォルトのままにするには、**Remember Protection Settings( 保護設定を記憶)** オプションを選択します。

## カスタムPDFレイアウト プロファイルの作成

T-SBFND-010-003B

絵コンテプロジェクトをPDFファイルにエクスポートするときは、ドキュメントの規格に応じてさまざまなページレイアウトを利用できます。また、いくつかの環境設定を定義して、パーソナライズされたレイアウトを作成することもできます。

カスタムPDFプロファイルを作成できます。情報は、pdfoptions.xmlというXMLファイルに保存されており、以下で見つかります。

- **Windows:** C:\Users\[user\_name]\AppData\Roaming\Toon Boom Animation\Toon Boom Storyboard Pro\full-1600-pref\pdfoptions.xml
- **macOS:** /Users/[user\_name]/Library/Preferences/Toon Boom Animation/Toon Boom Storyboard Pro Premium/full-1600-pref/pdfoptions.xml

**注:**

macOSでは、Library(ライブラリー)フォルダーは非表示フォルダーです。フォルダーを表示するには、FinderのGo(移動)メニューを表示しているときにAltキーを押下し続けます。

### カスタムPDFプロファイルを作成する方法

1. **File(ファイル) > Export(エクスポート) > PDF**を選択します。  
Export to PDF(PDFにエクスポート)ダイアログボックスが開きます。
2. **PDF Export Parameters( PDFエクスポート パラメータ) セクション**で、次のいずれかのボタンをクリックします。
  - **New Profile(新規プロファイル):** 完全に新しいレイアウトを作成します。
  - **Duplicate Profile(プロファイルを複製):** 選択したレイアウトをリストからコピーします。
  - **Edit Profile(プロファイルを編集):** リストから選択したレイアウトを編集します。
  - **Delete Profile(プロファイルを削除):** 選択したレイアウトをリストから削除します。
3. **PDF Profile( PDFプロファイル) ダイアログボックス**で、PDFプロファイルのパラメータを調整します。カスタムプロファイルのパラメータを設定する方法についての情報は、『参考ガイド』のPDF Profile Dialog Box( PDFプロファイルダイアログボックス) のトピックを参照してください。

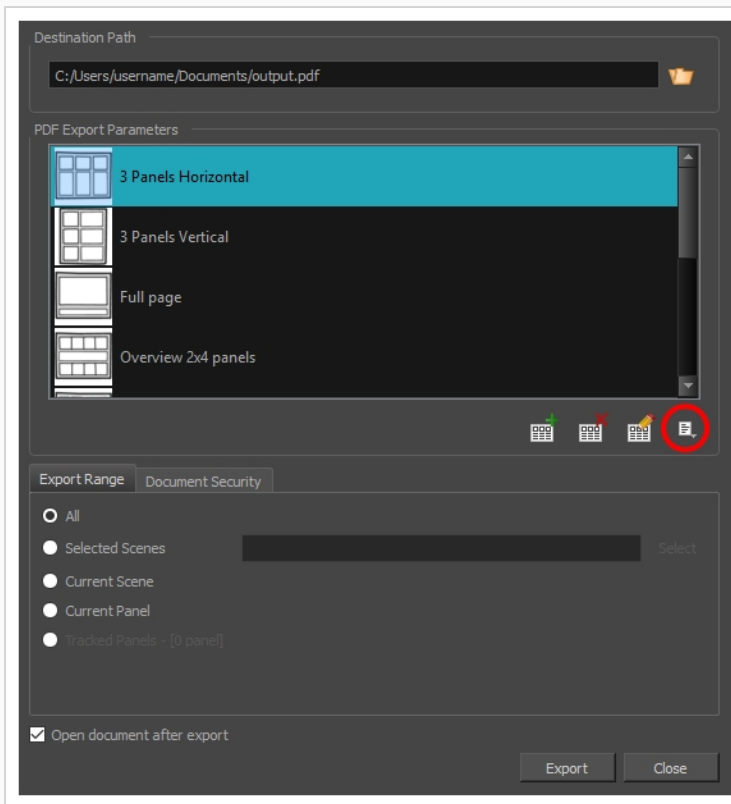
## カスタムPDFプロフィールをエクスポートする


カスタムPDFプロフィールを作成した場合は、それらをエクスポートして他のアーティストと共有できますが、他のアーティストは、エクスポートしたプロフィールを自身の環境設定にインポートし、それらを使用してPDFドキュメントをエクスポートすることができます。

### カスタムPDFプロフィールをエクスポートする方法

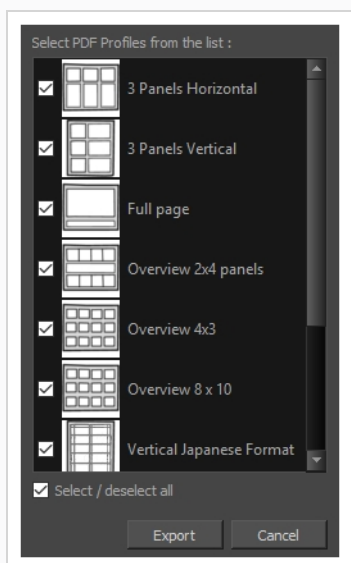
1. **File(ファイル) > Export(エクスポート) > PDF**を選択します。

Export to PDF(PDFにエクスポート)ダイアログボックスが開きます。



2. Menu(メニュー)  ボタンをクリックします。
3. **Export Profile(プロフィールをエクスポート)** をクリックします。

Export PDF Profiles(PDFプロフィールをエクスポート) ダイアログボックスが開きます。



4. デフォルトでは、すべてのPDF Profiles( PDFプロファイル) が選択されています。不要なプロファイルの選択を解除します。
5. **Export(エクスポート)**をクリックします。
6. 表示されるExport PDF Profiles( PDFプロファイルをエクスポート) ダイアログボックスで、ファイル名を入力してPDFプロファイルの場所を選択します。
7. **Save(保存)**をクリックします。

**注:**

単一のsbpdfファイルがエクスポートされます。複数のPDFプロファイルを選択してエクスポートした場合、それらは同じsbpdfファイルに含まれます。PDFプロファイルごとにsbpdfファイルが必要な場合は、それらを別々にエクスポートします。

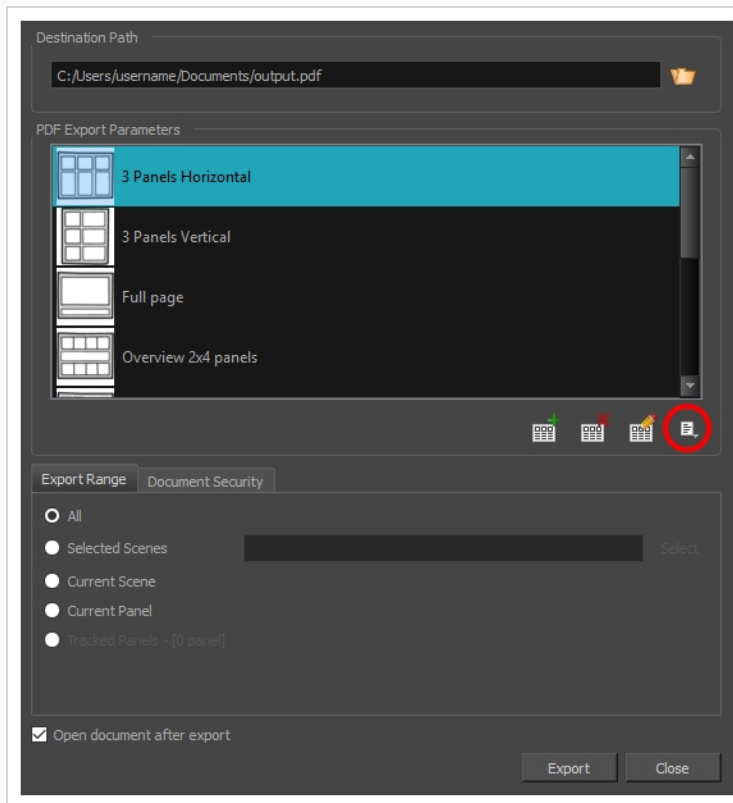
## PDFプロフィールをインポート


他のユーザーがそのPDFレイアウトプロフィールをあなたと共有している場合は、それらをあなた環境設定にインポートし、PDFドキュメントをエクスポートするために使用できます。

### カスタムPDFプロフィールをインポートする方法

1. **File(ファイル) > Export(エクスポート) > PDF**を選択します。

Export to PDF(PDFにエクスポート)ダイアログボックスが開きます。



2. Menu(メニュー)  ボタンをクリックします。
3. **Import Profile(プロフィールをインポート)**をクリックします。
4. 表示されるImport PDF Profiles( PDFプロフィールをインポート) ダイアログボックスで、プロフィールのファイル名を入力するか、PDFプロフィールを選択します。



**注:**

PDFプロフィールのファイル拡張子は.sbpdfです。

5. **Open(開く)**をクリックします。



## ムービーファイルのエクスポートについて

絵コンテとアニメティックを作成後、ムービーファイルとしてエクスポートしてプロジェクトの共同作業者と共有したり、サードパーティのソフトウェアにインポートしたりできます。アニメティック全体に1つのファイル、または各カットまたは各シーンに1つのムービーファイルのエクスポートできます。

次の形式でムービーをエクスポートできます。

- QuickTime Movie (.mov)
- Windows Media Video (.wmv) (Windowsのみ)
- Flash Movie (.swf)
- Jpeg( .jpg) 、 Portable Network Graphics( .png) 、またはTarga( .tga) 形式の画像シーン。

# ムービーをエクスポートする

T-SBFND-010-004

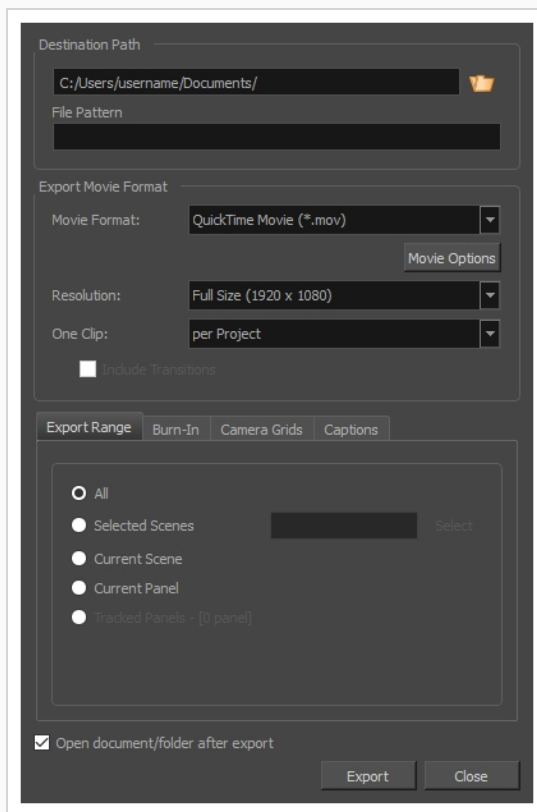
プロジェクトを1つまたは複数のムービーファイルにエクスポートすることができます。

Windowsでは、デフォルトでWindows Media Video(.wmv)でエクスポートでき、Apple QuickTimeがインストールされている場合は、QuickTime Movie(.mov)形式でエクスポートすることもできます。macOSでは、QuickTimeムービー(.mov)形式でのみエクスポートできます。どちらの場合でも、QuickTimeムービー(.mov)形式でエクスポートすると、幅広いビデオコーデックと圧縮設定にアクセスできます。

## ムービーのエクスポート方法

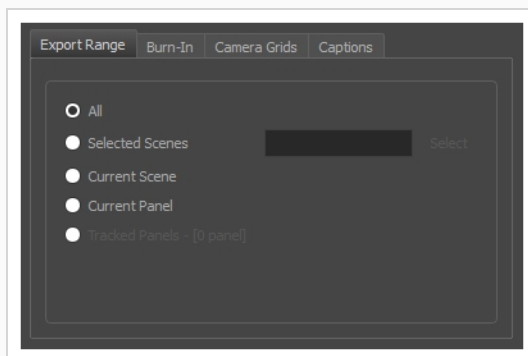
1. トップメニューでFile(ファイル) > Export(エクスポート) > Movie(ムービー)を選択します。

Export to Movie(ムービーにエクスポート) ダイアログボックスが開きます。



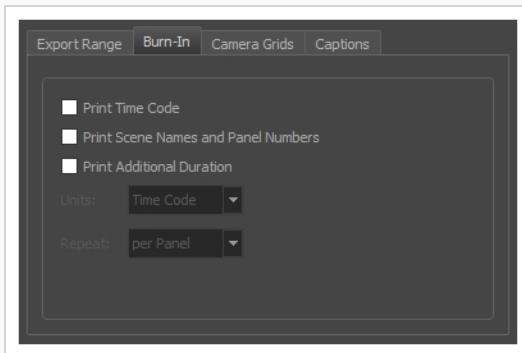
2. **Destination Path(宛先パス)** セクションでBrowse(参照) ボタンをクリックして、エクスポートしたファイルを保存するフォルダーを選択します。
3. **File Pattern(ファイルパターン)** フィールドに、エクスポートしたファイルのプレフィックスまたはファイルのネーミングパターンを入力します。[ファイルの命名パターンについて\(ページ853\)](#)を参照。

4. **Export Movie Format(ムービーのエクスポート形式)** パネルで次のオプションを設定します。
- Movie Format(ムービー形式)** ドロップダウンでエクスポート形式を選択します。
    - QuickTime Movie (\*.mov)** は、QuickTimeムービー(.mov)形式でビデオをエクスポートします。
    - Windows Media Video (\*.wmv)** はWindows Media Video(.wmv)形式でビデオをエクスポートします。このメニューはWindowsでのみ利用できます。
  - ムービーファイルのビデオおよびオーディオのエンコード設定をカスタマイズしたい場合は、**Movie Options(ムービーオプション)** をクリックします。QuickTimeムービー(.mov)形式でエクスポートしている場合は、[QuickTimeムービーのムービー設定の構成 \(ページ798\)](#)を参照してください。Windows Media Video(.wmv)形式でエクスポートしている場合は、[Windows Mediaビデオのムービー設定を構成する \(ページ801\)](#)を参照してください。
  - Resolution(解像度)** ドロップダウンで、エクスポートするムービーのサイズをプロジェクトの解像度に対して**Full Size(フルサイズ)**にするか、**Half Size(半分のサイズ)**にするか、**Quarter Size(4分の1サイズ)**にするか選択します。急いでテストビデオをエクスポートする場合を除き、アニメティックをフルサイズでエクスポートすることをお勧めします。
  - One Clip(1つのクリップ)** ドロップダウンで、ビデオクリップをどのように分割するか選択します。
    - カットごと** プロジェクトのカットごとに1つのムービーファイルが作成されます。
    - シーンごと** プロジェクトのシーンごとに1つのムービーファイルが作成されます。
    - プロジェクトごと** アニメティック全体が単一のビデオファイルにエクスポートされます。
5. **Export Range(エクスポート範囲)** セクションで、プロジェクト全体をエクスポートするのか、特定部分だけをエクスポートするのかを選択します。

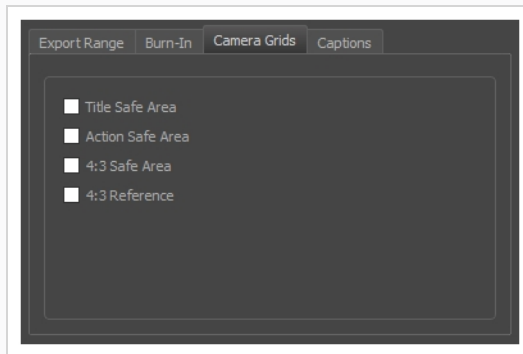


- すべて:** 絵コンテ全体をエクスポートします。
- 選択したカット:** カットの特選範囲をエクスポートするには、このオプションを選択します。そして、**Select(選択)** ボタンをクリックして、Scenes Picker(カットピッカー)ダイアログボックスを開きます。そこでは次のことが可能です。

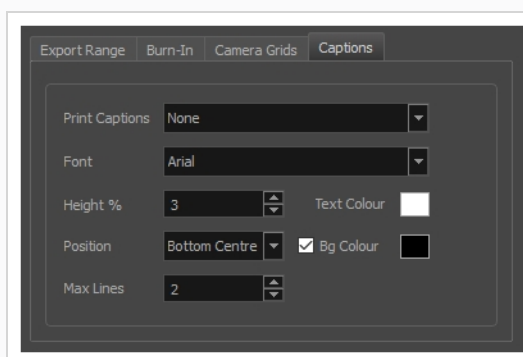
- シーンまたはカットの番号をFilter(フィルター) セクションのSequence(シーン) またはScene (カット) フィールドに入力して、一致するシーンまたは一致するカットのみをリストに表示します。
  - クリック&ドラッグしてカットの範囲を選択します。
  - Ctrlキーを押したまま、選択範囲に追加したい各カットをクリックします。
  - Shiftキーを押したまま、選択範囲に追加したい最初のカットと最後のカットをクリックして、これら2つのカットの間にあるすべてのカットを包括的に選択します。
  - プロジェクトにシーンがある場合は、シーンをクリックしてそのシーン内のすべてのカットを選択します。
- **現在のカット:** 現在選択しているカットのみをエクスポートします。
  - **現在のパネル:** 現在選択しているパネルのみエクスポートします。
  - **トラッキングしたパネル:** 変更の追跡が有効になっているパネルをエクスポートします。を参照。
6. **Burn-In(バーンイン)** タブで、エクスポートしたファイルに印刷する情報の種類を選択します。



- **タイムコードを印刷:** レンダリングされた各画像にグローバルタイムコードを印刷します。
  - **カット名とパネル番号を印刷:** ビデオにオーバーレイとしてカット名とパネル番号を印刷します。
  - **追加の尺を印刷:** Repeat(反復)ドロップダウンでの選択に従い、現在のパネル、カットまたはシーンの時間をカウントする別のタイムコードを印刷します。
    - **Units(単位):** 時間単位(秒、分など)またはコマで追加の尺を印刷するかどうかを設定します。
    - **Repeat(反復):** 追加の尺として何の時間をカウントするかを決定します。例えば、パネルごとに設定した場合、現在のパネルの開始から経過した時間が印刷されます。
7. **Camera Grids(カメラグリッド)** タブではこれらのオプションを使用して、エクスポートしたファイルに何らかのカメラフレームを印刷するかどうかを決定します。



- **タイトル安全フレーム:** 写真の上にTitle Safe Area(タイトル安全フレーム)を印刷します。デフォルトでは、この安全フレームはカメラフレームより20%小さくなります。それは、CRTディスプレイが画像から切り取る可能性がある領域のガイドラインとして使用されます。テキストやロゴなどの視覚的要素は、この領域内に配置される必要があります。
  - **アクション安全フレーム:** ピクチャの上にAction Safe Area(アクション安全フレーム)を印刷します。デフォルトでは、このエリアはカメラのフレームより10%小さくなります。これは、CRTディスプレイが画像から切り取られる可能性がある領域のガイドラインとして使用されます。キャラクターとアクションはこの領域内に置かれる必要があります。
  - **4:3セーフティ:** エクスポートした画像上に4:3カメラフレームのタイトル安全フレームとアクション安全フレームを印刷します。それらは、ワイドスクリーンと4:3比率の両方で表示するように意図されているプロジェクト内に要素を配置するために使用することができます。
  - **4:3参照:** エクスポートした画像上に4:3カメラフレームを印刷します。画像のアスペクト比が4:3の場合、このコマはカメラフレームに対応します。それは、ワイドスクリーンと4:3比率の両方で表示するように意図されているプロジェクト内に要素を配置するために使用することができます。
8. **Captions(キャプション)** タブで、次のオプションを使用して、エクスポートしたムービーに絵コンテのキャプションを印刷するように選択できます。[キャプションについて\(ページ152\)](#)を参照。



- **キャプションを印刷:** キャプションを印刷しないか(None(なし))、プロジェクトのキャプションを1つ選択してエクスポートムービーに印刷するか選択します。デフォルトではStoryboard ProのプロジェクトにはAction Notes(アクションメモ)、Dialog(ダイアログ)、Slugging(スラッシング)、Notes(メモ)の

キャプションが含まれますが、プロジェクトに存在する場合はカスタムキャプションを印刷することもできます。

- **フォント:** キャプションの印刷に使用するフォントを選択します。デフォルトではArialで印刷されます。
  - **高さ%:** エクスポートムービーの高さに対してキャプション行のサイズを選択します。例えば、ムービーを1080p、キャプションの高さ3%でエクスポートすると、各キャプション行の高さは32ピクセルとなります。
  - **位置:** ムービーのTop Left(上部左)、Top Centre(上部中央)、Top Right(上部右)、Bottom Left(下部左)、Bottom Centre(下部中央)、Bottom Right(下部右)のいずれかにキャプションを印刷します。デフォルトではキャプションは下部中央に印刷されます。
  - **最大行数:** 各パネルに印刷するキャプション行の最大数を設定します。キャプションの印刷が最大行数を超える場合、途中でカットされて最後に省略記号(...)が表示されます。下部に印刷される場合でも、キャプションは印刷用スペースの一番上に位置合わせされます。これは最大行数×高さ%で計算されます。そのためキャプションを下部に印刷する場合に設定が高すぎると、画像の一番下よりも真ん中に近い位置にキャプションが表示される場合があります。
  - **テキストの色:** キャプションの印刷に使用するフォントの色を選択します。
  - **Bgカラー:** キャプションが印刷される背景の色を選択します。チェックボックスにチェックを入れない場合、レンダリングされた画像に直接キャプションが印刷されます。チェックを入れた場合、選択した色で長方形のボックスが表示され、その中にキャプションが印刷されます。
9. エクスポート完了時に自動的にビデオを再生する場合やエクスポートファイルを表示する場合、**Open document/folder after export(エクスポート後にドキュメント/フォルダーを開く)** オプションにチェックを入れます。
  10. **Export(エクスポート)** ボタンをクリックします。

## QuickTimeムービーのムービー設定の構成

QuickTimeムービー(.mov)形式でエクスポートしている場合は、QuickTimeが提供する構成インターフェースを使ってエクスポートしたムービーのビデオとオーディオの設定を行うことができます。

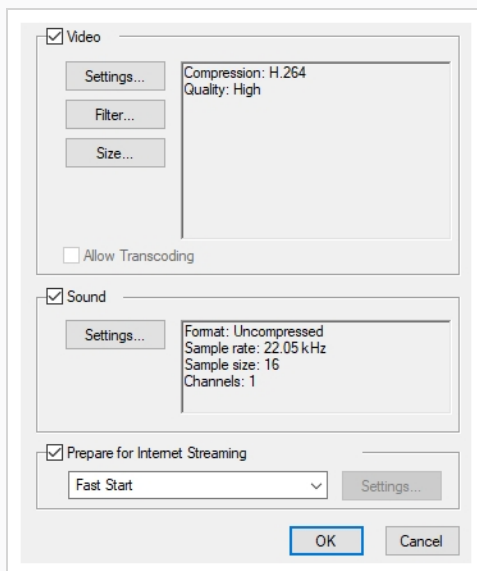


注:

QuickTime Movies(QuickTimeムービー)をWindowsにエクスポートするには、[Apple QuickTime](#)がマシンにインストールされていなければなりません。

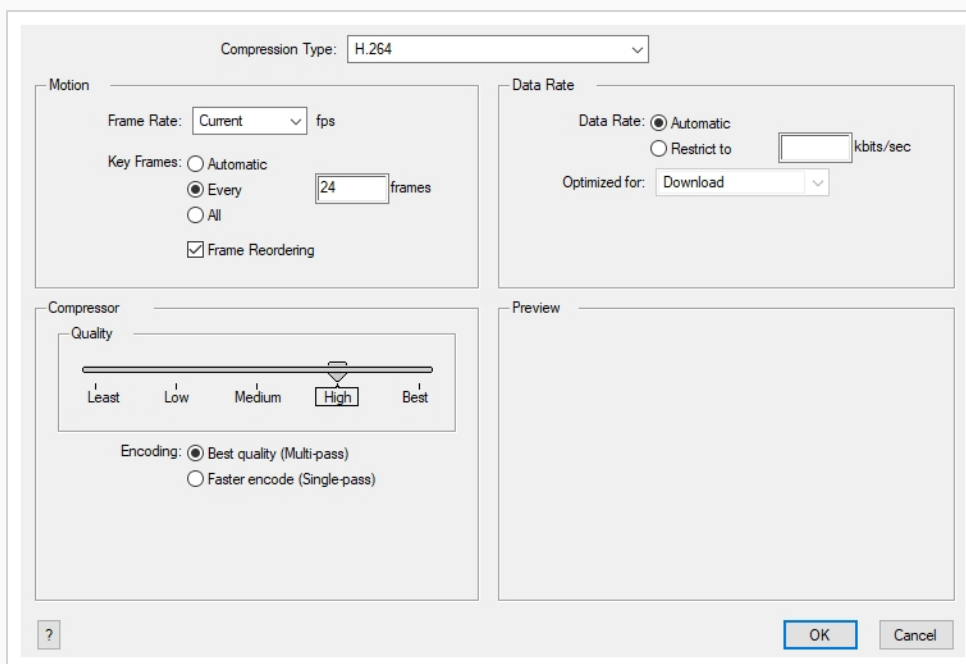
### WindowsとmacOSでQuickTimeムービーのビデオとサウンドを設定する方法

1. Movie Settings(ムービー設定)ダイアログボックスで、ムービーにVideo(ビデオ)とSound(サウンド)データを含めるかとともに、ビデオをインターネットストリーミング用に最適化するかどうかを選択します。



2. Video(ビデオ)セクションでSettings(設定)をクリックします。

Standard Video Compression Settings(標準ビデオ圧縮設定)ダイアログボックスが開きます。



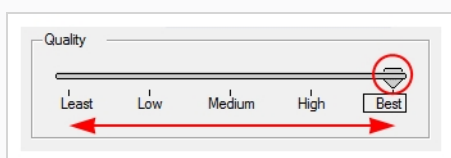
3. Compression Type(圧縮タイプ)メニューからコーデックを選択します。特定の圧縮設定が使用できるかどうかは、選択されたCompression Type(圧縮タイプ)によって決まります。例えばAnimation(アニメーション)圧縮タイプが選択されると、Data Rate(データレート)オプションがグレーアウトされます。



#### ヒント:

QuickTimeムービーを高品質圧縮と透明性でレンダリングする場合、カラー深度を**Millions of Colours + (数百万色以上)**に設定して**Animation (アニメーション)**ビデオコーデックを使用することができます。

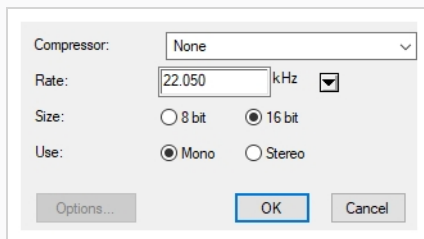
4. Motion(モーション)セクションで、一覧からFrame Rate(フレームレート)を選択します。  
デフォルトではStoryboard Proプロジェクトの秒あたりコマ数 (fps)に一致するように設定されています。低いフレームレートを選択すると、エクスポートプレイバックは実際のプロジェクトより高速になります。高いフレームレートでは、その逆になります。
5. キーフレームを挿入したい場合、Every(あたりの数)オプションを選択してフレームあたりの数を設定します。  
これはQuickTime推奨のオプションです。詳細については、QuickTimeのマニュアルを参照してください。
6. Quality(品質)セクションで、スライダーを使って品質設定を選びます。エクスポート品質を高くするほどファイルは大きくなるので注意してください。





7. Data Rate(データレート)セクションで、プログラムに最適なビットレートの自動的な選択を任せるか、またはエクスポートの品質と引き換えにスペースを節約し、ダウンロード時間を短縮するためRestricted(制限)エクスポート品質と引き換えにスペースを節約し、素早いダウンロードを可能にするレート。レートを入力します。
8. 同じセクションで、Optimized For(最適化基準)メニューから、エクスポートしたものに意図される閲覧方法を選択します。
9. OKをクリックします。
10. Movie Settings(ムービー設定)ダイアログボックスからSound Settings(サウンド設定)をクリックします。

Sound Settings(サウンド設定)ダイアログボックスが開きます。



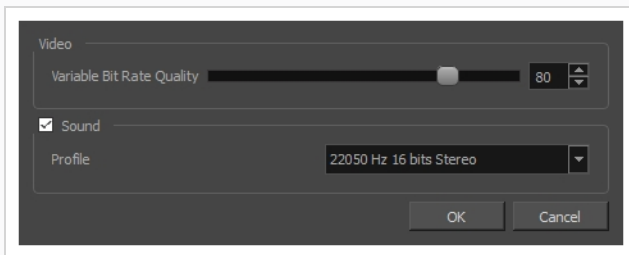
11. Compressor(圧縮プログラム)メニューから、圧縮タイプを選択します。デフォルト設定はNone(なし)です。これにより、損失の多い圧縮や変換を行わずにオーディオをそのままエクスポートし、その忠実度を維持します。ムービーのオーディオトラックを特定の形式でエクスポートする必要がある場合、またはディスク容量やダウンロード速度が決定的に重要ではあるが、ムービーのサウンドトラックの品質に悪影響を与える可能性がある場合は、他のコンプレッサーも使用できます。
12. Rate(レート)メニューからレートを選択します。元のサウンドファイルのレートと一致するレートで音声をエクスポートするのが最善です。例えばオーディオサンプルレートが48 kHzのファイルを22.05 kHzに変換すると、サウンドは同じ速度で再生されますが、高域周波数が欠け、音がこもってしまいます。参考までに、放送用およびDVD用の標準的な音質は48 kHzです。低レートはムービーのサウンドトラックの音質にマイナスの影響を与える可能性があります、ディスク容量やダウンロード速度が重要な場合には役立ちます。
13. 音声コード化のSize(サイズ)を選択します。これはビット深度とも呼ばれ、オーディオトラックで各波長を記録するのに使用する精度を決定します。標準サイズは16ビットです。8ビットを選ぶと、ムービーファイルのオーディオトラックに必要なディスク容量は半分になりますが、オーディオの質は著しく低下します。
14. Mono(モノ)とStereo(ステレオ)のどちらのチャンネルモードをUse(使用)するかを選択します。ステレオサウンドには左右のスピーカー用に別々のオーディオトラックがあり、各サウンドの原点をそれに対応するアクションの原点と現実と一致させることができます。Mono(モノ)を選択した場合は、エクスポートされたムービーのオーディオトラックが、左右両方のチャンネルが1つのトラックにマージ(結合)されます。

## Windows Mediaビデオのムービー設定を構成する

Windows上で、Windows Media Video形式でエクスポートすることは可能です。

### Windows Media Videoのビデオとサウンド設定を構成する方法

1. Video(ビデオ)セクションで、ビデオに適したVariable Bit Rate Quality(可変ビットレート品質)を選択します。設定を高くするほど、画質が向上します。設定を低くするほど、ビデオファイルが小さくなります。



2. Sound(サウンド)チェックボックスを使って、ムービーファイルにサウンドをつけるかどうかを選択します。
3. Profile(プロファイル)ドロップダウンメニューを使って、ムービーのサウンドトラックに適した圧縮設定を選択します。各プロファイルには、音声サンプルレート、サンプルサイズ、チャンネルモードの組み合わせがあって、以下のオプションを対象にします。
  - **サンプルレート**: 使用可能なサンプルレートは8000 Hz、16000 Hz、22050 Hz、44100 Hzです。デフォルト設定は22050 Hzです。元のサウンドファイルのレートと一致するレートで音声をエクスポートするのが最善です。例えば音声サンプルレートが48000 Hzのファイルを22050 Hzに変換すると、サウンドは同じ速度で再生されますが、高域周波数が欠け、音がこもってしまいます。参考までに、標準的な音質はフィルムで44000 kHz、DVDでは48000 kHzです。低レートはムービーのオーディオトラックの音質にマイナスの影響を与える可能性があります。ディスク容量やダウンロード速度が重要な場合には役立ちます。
  - **サンプルサイズ**: これはビット深度とも呼ばれ、オーディオトラックで各波長を記録するのに使用する精度を決定します。標準サイズは16ビットです。8ビットを選ぶと、ムービーファイルのオーディオトラックに必要なディスク容量は半分になりますが、オーディオの質は著しく低下します。
  - **チャンネルモード**: ステレオサウンドには左右のスピーカー用に別々のオーディオトラックがあり、各サウンドの原点をそれに対応するアクションの原点と現実と一致させることができます。Mono(モノ)を選択した場合は、エクスポートされたムービーのオーディオトラックが、左右両方のチャンネルが1つのトラックにマージ(結合)されます。

**注:**

8ビットオーディオでエクスポートするには、[Apple QuickTime](#)をインストールする必要があります。

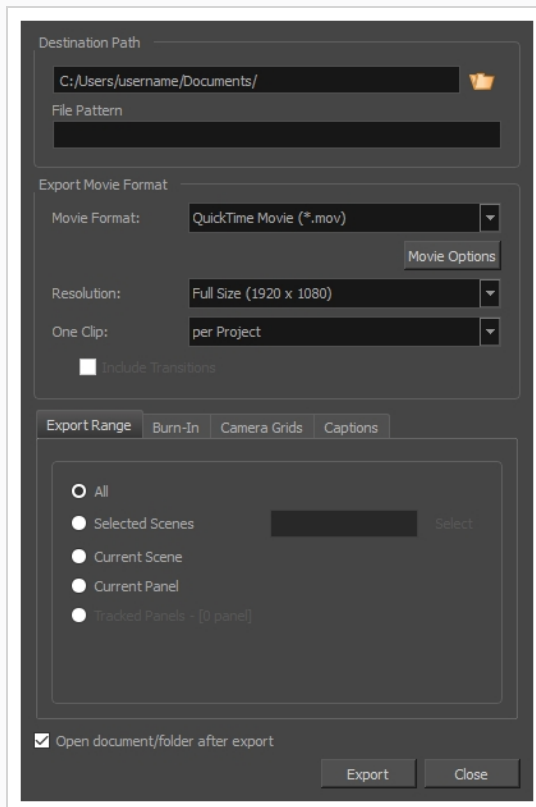
## 画像シーンをエクスポートする


Export Movie(ムービーをエクスポート) ダイアログでは、プロジェクトを画像のシーンにエクスポートすることもできます。このとき各画像は、アニメティックの1つのコマを表します。

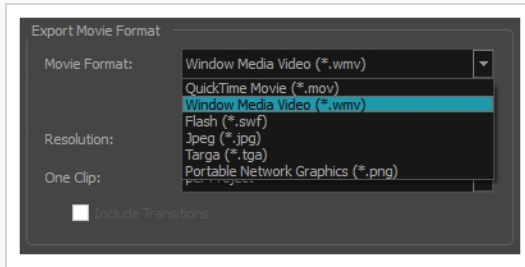
### 画像シーンをエクスポートする方法

1. **File(ファイル) > Export(エクスポート) > Movie(ムービー)**を選択します。

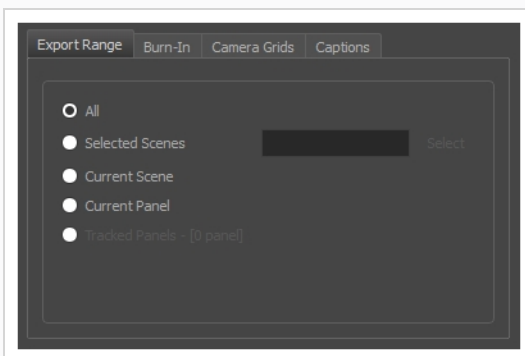
Export to Movie(ムービーにエクスポート)ダイアログボックスが開きます。



2. **Destination Path(宛先パス)** セクションでBrowse(参照)  ボタンをクリックして、エクスポートしたファイルを保存するフォルダーを選択します。
3. **File Pattern(ファイルパターン)** フィールドに、エクスポートしたファイルのプレフィックスまたはファイルのネーミングパターンを入力します。[ファイルの命名パターンについて\(ページ853\)](#)を参照。
4. Export Movie Format(ムービーのエクスポート形式)セクションで:

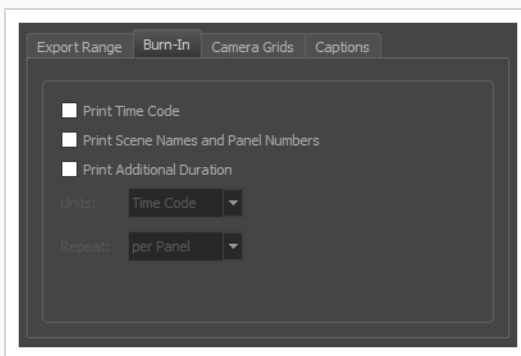


- **Movie Format(ムービー形式)** メニューから、シーンをエクスポートする画像形式を選択します。
    - **Jpeg (\*.jpg):** Web用に最適化された非可逆圧縮の画像形式。画像シーンを簡単にテストしたい場合にのみ、この形式を使用します。
    - **Targa (\*.tga):** 標準の可逆圧縮を使った画像形式。
    - **Portable Network Graphics (\*.png):** Targa(.tga) よりも効果的な可逆圧縮を使用した画像形式。この形式でのエクスポートはスローですが、ディスク容量を大幅に節約できます。また、.pngファイルは移植性が高く、交換形式として広くサポートされています。
  - **Resolution(解像度)** ドロップダウンで、エクスポートするムービーのサイズをプロジェクトの解像度に対して **Full Size(フルサイズ)** にするか、**Half Size(半分のサイズ)** にするか、**Quarter Size(4分の1サイズ)** にするか選択します。急いでテストビデオをエクスポートする場合を除き、アニメティックをフルサイズでエクスポートすることをお勧めします。
5. **Export Range(エクスポート範囲)** セクションで、プロジェクト全体をエクスポートするのか、特定部分だけをエクスポートするのかを選択します。

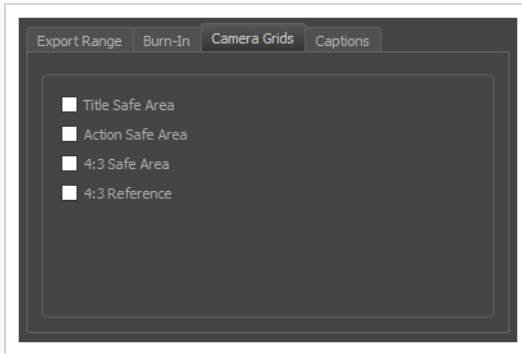


- **すべて:** 絵コンテ全体をエクスポートします。
- **選択したカット:** カットの特定選択範囲をエクスポートするには、このオプションを選択します。そして、**Select(選択)** ボタンをクリックして、Scenes Picker(カットピッカー) ダイアログボックスを開きます。そこでは次のことが可能です。

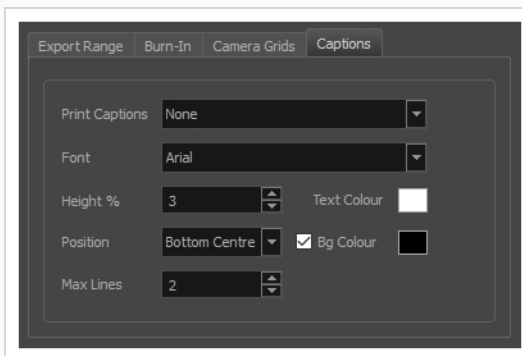
- シーンまたはカットの番号をFilter(フィルター) セクションのSequence(シーン) またはScene (カット) フィールドに入力して、一致するシーンまたは一致するカットのみをリストに表示します。
  - クリック&ドラッグしてカットの範囲を選択します。
  - Ctrlキーを押したまま、選択範囲に追加したい各カットをクリックします。
  - Shiftキーを押したまま、選択範囲に追加したい最初のカットと最後のカットをクリックして、これら2つのカットの間にあるすべてのカットを包括的に選択します。
  - プロジェクトにシーンがある場合は、シーンをクリックしてそのシーン内のすべてのカットを選択します。
- **現在のカット:** 現在選択しているカットのみをエクスポートします。
  - **現在のパネル:** 現在選択しているパネルのみエクスポートします。
  - **トラッキングしたパネル:** 変更の追跡が有効になっているパネルをエクスポートします。を参照。
6. **Burn-In(バーンイン)** タブで、エクスポートしたファイルに印刷する情報の種類を選択します。



- **タイムコードを印刷:** レンダリングされた各画像にグローバルタイムコードを印刷します。
  - **カット名とパネル番号を印刷:** ビデオにオーバーレイとしてカット名とパネル番号を印刷します。
  - **追加の尺を印刷:** Repeat(反復)ドロップダウンでの選択に従い、現在のパネル、カットまたはシーンの時間をカウントする別のタイムコードを印刷します。
    - **Units(単位):** 時間単位(秒、分など)またはコマで追加の尺を印刷するかどうかを設定します。
    - **Repeat(反復):** 追加の尺として何の時間をカウントするかを決定します。例えば、パネルごとに設定した場合、現在のパネルの開始から経過した時間が印刷されます。
7. **Camera Grids(カメラグリッド)** タブではこれらのオプションを使用して、エクスポートしたファイルに何らかのカメラフレームを印刷するかどうかを決定します。



- タイトル安全フレーム:** 写真の上にTitle Safe Area(タイトル安全フレーム)を印刷します。デフォルトでは、この安全フレームはカメラフレームより20%小さくなります。それは、CRTディスプレイが画像から切り取る可能性がある領域のガイドラインとして使用されます。テキストやロゴなどの視覚的要素は、この領域内に配置される必要があります。
  - アクション安全フレーム:** ピクチャの上にAction Safe Area(アクション安全フレーム)を印刷します。デフォルトでは、このエリアはカメラのフレームより10%小さくなります。これは、CRTディスプレイが画像から切り取られる可能性がある領域のガイドラインとして使用されます。キャラクターとアクションはこの領域内に置かれる必要があります。
  - 4:3セーフティ:** エクスポートした画像上に4:3カメラフレームのタイトル安全フレームとアクション安全フレームを印刷します。それらは、ワイドスクリーンと4:3比率の両方で表示するように意図されているプロジェクト内に要素を配置するために使用することができます。
  - 4:3参照:** エクスポートした画像上に4:3カメラフレームを印刷します。画像のアスペクト比が4:3の場合、このコマはカメラフレームに対応します。それは、ワイドスクリーンと4:3比率の両方で表示するように意図されているプロジェクト内に要素を配置するために使用することができます。
8. **Captions(キャプション)** タブで、次のオプションを使用して、エクスポートしたムービーに絵コンテのキャプションを印刷するように選択できます。[キャプションについて\(ページ152\)](#)を参照。



- キャプションを印刷:** キャプションを印刷しないか(None(なし))、プロジェクトのキャプションを1つ選択してエクスポートムービーに印刷するか選択します。デフォルトではStoryboard ProのプロジェクトにはAction Notes(アクションメモ)、Dialog(ダイアログ)、Slugging(スラッシング)、Notes(メモ)の

キャプションが含まれますが、プロジェクトに存在する場合はカスタムキャプションを印刷することもできます。

- **フォント:** キャプションの印刷に使用するフォントを選択します。デフォルトではArialで印刷されます。
  - **高さ%:** エクスポートムービーの高さに対してキャプション行のサイズを選択します。例えば、ムービーを1080p、キャプションの高さ3%でエクスポートすると、各キャプション行の高さは32ピクセルとなります。
  - **位置:** ムービーのTop Left(上部左)、Top Centre(上部中央)、Top Right(上部右)、Bottom Left(下部左)、Bottom Centre(下部中央)、Bottom Right(下部右)のいずれかにキャプションを印刷します。デフォルトではキャプションは下部中央に印刷されます。
  - **最大行数:** 各パネルに印刷するキャプション行の最大数を設定します。キャプションの印刷が最大行数を超える場合、途中でカットされて最後に省略記号(...)が表示されます。下部に印刷される場合でも、キャプションは印刷用スペースの一番上に位置合わせされます。これは最大行数×高さ%で計算されます。そのためキャプションを下部に印刷する場合に設定が高すぎると、画像の一番下よりも真ん中に近い位置にキャプションが表示される場合があります。
  - **テキストの色:** キャプションの印刷に使用するフォントの色を選択します。
  - **Bgカラー:** キャプションが印刷される背景の色を選択します。チェックボックスにチェックを入れない場合、レンダリングされた画像に直接キャプションが印刷されます。チェックを入れた場合、選択した色で長方形のボックスが表示され、その中にキャプションが印刷されます。
9. エクスポート完了時に自動的にビデオを再生する場合やエクスポートファイルを表示する場合、**Open document/folder after export(エクスポート後にドキュメント/フォルダーを開く)** オプションにチェックを入れます。
  10. **Export(エクスポート)** ボタンをクリックします。

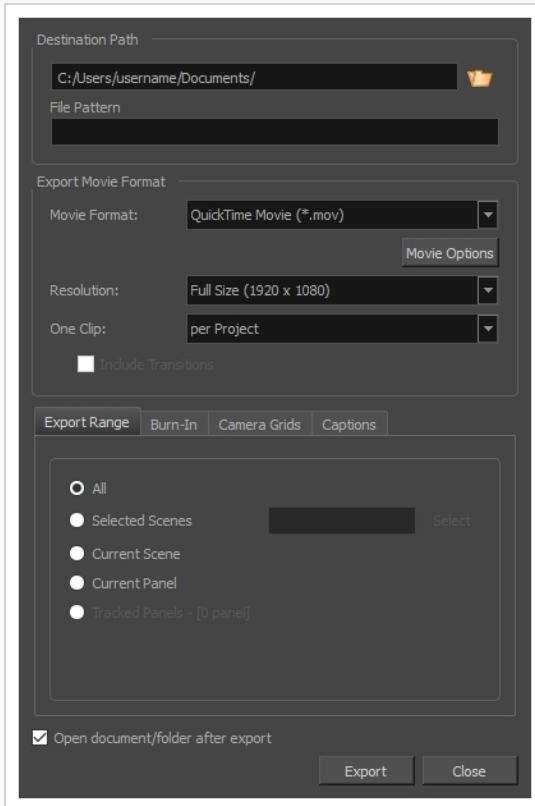
## Flashムービー(.swf) をエクスポート

絵コンテとアニメティクを完成させたら、Flashムービー(.swf) ファイルとしてエクスポートして、それを共有し、再生することができます。

### Flashムービーをエクスポートする方法

1. **File(ファイル) > Export(エクスポート) > Movie(ムービー)**を選択します。

Export to Movie(ムービーにエクスポート)ウィンドウが開きます。



2. **Destination Path(宛先パス)** セクションでBrowse(参照) ボタンをクリックして、エクスポートしたファイルを保存するフォルダーを選択します。
3. **File Pattern(ファイルパターン)** フィールドに、エクスポートしたファイルのプレフィックスまたはファイルのネーミングパターンを入力します。[ファイルの命名パターンについて\(ページ853\)](#)を参照。
4. **Movie Format(ムービーフォーマット)** ドロップダウンで、**Flash (\*.swf)**を選択します。
5. **Resolution(解像度)** ドロップダウンで、エクスポートするムービーのサイズをプロジェクトの解像度に対して**Full Size(フルサイズ)**にするか、**Half Size(半分のサイズ)**にするか、**Quarter Size(4分の1サイズ)**にするか選択します。急いでテストビデオをエクスポートする場合を除き、アニメティクをフルサイズでエクスポートすることをお勧めします。

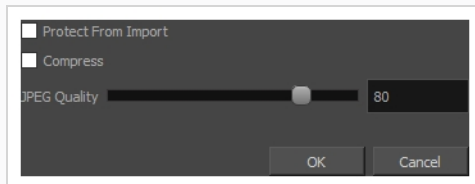


6. **One Clip(1つのクリップ)** ドロップダウンで、ビデオクリップをどのように分割するか選択します。

- **カットごと** プロジェクトのカットごとに1つのムービーファイルが作成されます。
- **シーンごと** プロジェクトのシーンごとに1つのムービーファイルが作成されます。
- **プロジェクトごと** アニマティック全体が単一のビデオファイルにエクスポートされます。

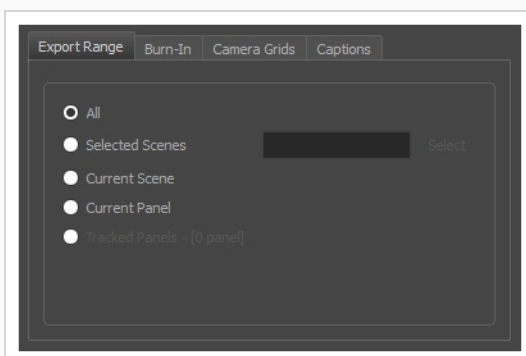
7. **Options(オプション)** をクリックします。

Flash Export Settings(Flashエクスポート設定) ダイアログボックスが開きます。



- ムービーが他のアプリケーションにインポートされないようにするには、**Protect from Import(インポートから保護)** オプションを選択します。
- エクスポートされたFlashファイルのサイズを最適化するには、**Compress(圧縮)** オプションを選択します。
- プロジェクトにビットマップイメージまたはビデオクリップが含まれている場合は、**JPEG Quality(JPEG品質)** を優先設定に設定します。設定値を低くするとディスク容量を節約できますが、エクスポートされたファイル内のすべてのビットマップ画像の品質に影響します。設定を高くすると、ビットマップ画像の品質は維持されます。
- OK** をクリックします。

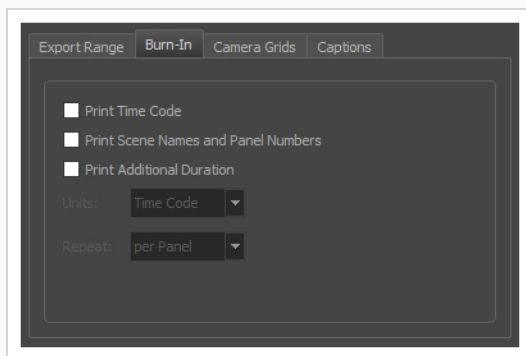
8. **Export Range(エクスポート範囲)** セクションで、プロジェクト全体をエクスポートするのか、特定部分だけをエクスポートするのかを選択します。



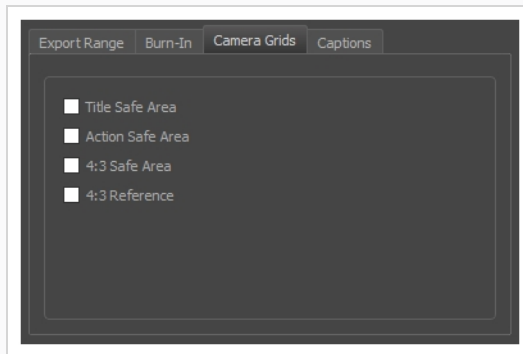
- **すべて:** 絵コンテ全体をエクスポートします。
- **選択したカット:** カットの特定選択範囲をエクスポートするには、このオプションを選択します。そして、**Select(選択)** ボタンをクリックして、**Scenes Picker(カットピッカー)** ダイアログボックスを開きます。そこでは次のことが可能です。

- シーンまたはカットの番号をFilter(フィルター) セクションのSequence(シーン) またはScene (カット) フィールドに入力して、一致するシーンまたは一致するカットのみをリストに表示します。
  - クリック&ドラッグしてカットの範囲を選択します。
  - Ctrlキーを押したまま、選択範囲に追加したい各カットをクリックします。
  - Shiftキーを押したまま、選択範囲に追加したい最初のカットと最後のカットをクリックして、これら2つのカットの間にあるすべてのカットを包括的に選択します。
  - プロジェクトにシーンがある場合は、シーンをクリックしてそのシーン内のすべてのカットを選択します。
- **現在のカット:** 現在選択しているカットのみをエクスポートします。
  - **現在のパネル:** 現在選択しているパネルのみエクスポートします。
  - **トラッキングしたパネル:** 変更の追跡が有効になっているパネルをエクスポートします。を参照。

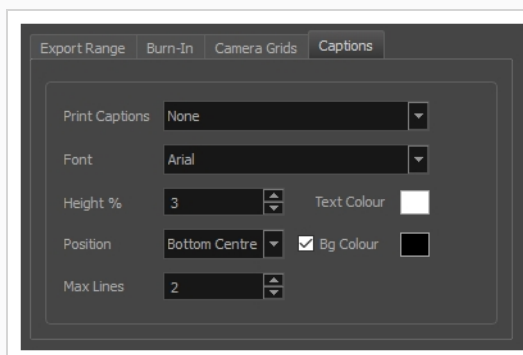
9. **Burn-In(バーンイン)** タブで、エクスポートしたファイルに印刷する情報の種類を選択します。



- **タイムコードを印刷:** レンダリングされた各画像にグローバルタイムコードを印刷します。
  - **カット名とパネル番号を印刷:** ビデオにオーバーレイとしてカット名とパネル番号を印刷します。
  - **追加の尺を印刷:** Repeat(反復)ドロップダウンでの選択に従い、現在のパネル、カットまたはシーンの時間をカウントする別のタイムコードを印刷します。
    - **Units(単位):** 時間単位(秒、分など)またはコマで追加の尺を印刷するかどうかを設定します。
    - **Repeat(反復):** 追加の尺として何の時間をカウントするかを決定します。例えば、パネルごとに設定した場合、現在のパネルの開始から経過した時間が印刷されます。
10. **Camera Grids(カメラグリッド)** タブではこれらのオプションを使用して、エクスポートしたファイルに何らかのカメラフレームを印刷するかどうかを決定します。



- **タイトル安全フレーム:** 写真の上にTitle Safe Area(タイトル安全フレーム)を印刷します。デフォルトでは、この安全フレームはカメラフレームより20%小さくなります。それは、CRTディスプレイが画像から切り取る可能性がある領域のガイドラインとして使用されます。テキストやロゴなどの視覚的要素は、この領域内に配置される必要があります。
  - **アクション安全フレーム:** ピクチャの上にAction Safe Area(アクション安全フレーム)を印刷します。デフォルトでは、このエリアはカメラのフレームより10%小さくなります。これは、CRTディスプレイが画像から切り取られる可能性がある領域のガイドラインとして使用されます。キャラクターとアクションはこの領域内に置かれる必要があります。
  - **4:3セーフティ:** エクスポートした画像上に4:3カメラフレームのタイトル安全フレームとアクション安全フレームを印刷します。それらは、ワイドスクリーンと4:3比率の両方で表示するように意図されているプロジェクト内に要素を配置するために使用することができます。
  - **4:3参照:** エクスポートした画像上に4:3カメラフレームを印刷します。画像のアスペクト比が4:3の場合、このコマはカメラフレームに対応します。それは、ワイドスクリーンと4:3比率の両方で表示するように意図されているプロジェクト内に要素を配置するために使用することができます。
11. **Captions(キャプション)** タブで、次のオプションを使用して、エクスポートしたムービーに絵コンテのキャプションを印刷するように選択できます。[キャプションについて\(ページ152\)](#)を参照。



- **キャプションを印刷:** キャプションを印刷しないか(None(なし))、プロジェクトのキャプションを1つ選択してエクスポートムービーに印刷するか選択します。デフォルトではStoryboard ProのプロジェクトにはAction Notes(アクションメモ)、Dialog(ダイアログ)、Slugging(スラッシング)、Notes(メモ)の

キャプションが含まれますが、プロジェクトに存在する場合はカスタムキャプションを印刷することもできます。

- **フォント:** キャプションの印刷に使用するフォントを選択します。デフォルトではArialで印刷されます。
  - **高さ%:** エクスポートムービーの高さに対してキャプション行のサイズを選択します。例えば、ムービーを1080p、キャプションの高さ3%でエクスポートすると、各キャプション行の高さは32ピクセルとなります。
  - **位置:** ムービーのTop Left(上部左)、Top Centre(上部中央)、Top Right(上部右)、Bottom Left(下部左)、Bottom Centre(下部中央)、Bottom Right(下部右)のいずれかにキャプションを印刷します。デフォルトではキャプションは下部中央に印刷されます。
  - **最大行数:** 各パネルに印刷するキャプション行の最大数を設定します。キャプションの印刷が最大行数を超える場合、途中でカットされて最後に省略記号(...)が表示されます。下部に印刷される場合でも、キャプションは印刷用スペースの一番上に位置合わせされます。これは最大行数×高さ%で計算されます。そのためキャプションを下部に印刷する場合に設定が高すぎると、画像の一番下よりも真ん中に近い位置にキャプションが表示される場合があります。
  - **テキストの色:** キャプションの印刷に使用するフォントの色を選択します。
  - **Bgカラー:** キャプションが印刷される背景の色を選択します。チェックボックスにチェックを入れない場合、レンダリングされた画像に直接キャプションが印刷されます。チェックを入れた場合、選択した色で長方形のボックスが表示され、その中にキャプションが印刷されます。
12. エクスポート完了時に自動的にビデオを再生する場合やエクスポートファイルを表示する場合、**Open document/folder after export(エクスポート後にドキュメント/フォルダーを開く)** オプションにチェックを入れます。
  13. **Export(エクスポート)** ボタンをクリックします。

## Harmonyカットをエクスポートする

T-SBANIM-008-002

Storyboard Proではプロジェクトの各カットをHarmonyで開けるカットに自動的にエクスポートできるため、アニメティックを使用してアニメーションの作成とタイミング調整が行えます。結果として得られるHarmonyカットは、Storyboard Proプロジェクト内のカットと同じ長さになります。それらはその上にアニメートできるようにそれぞれのパネルを含んでおり、またアニメティックのサウンドトラックのそれぞれの部分を含みます。

アニメティックをレンダーされたコマにエクスポートすることを選択します。これはHarmonyでは編集できず、参照としてのみ使用するか、またはプロジェクト内の各カットの図面、3Dオブジェクト、カメラ動作を直接Harmonyカットにエクスポートするために使用できます。またHarmonyでエレメントを再利用することができます。アニメティックをレンダーしている場合は、1つのカットをプロジェクト全体に、シーンごとに、またはアクトごとのどれにエクスポートするかを選択できます。一方、オリジナルのカットをエクスポートしたい場合は、アニメティックの各カットにつき1つのHarmonyカットしかエクスポートできません。



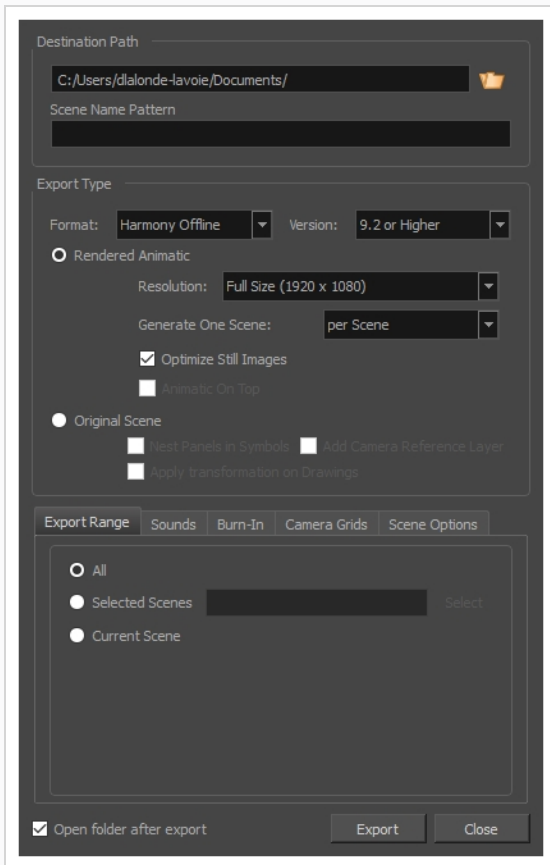
### 注:


- プロジェクト内のトランジションはHarmonyにエクスポートされません。
- レンダリングされたアニメティックの代わりにオリジナルのカットをエクスポートすることを選択した場合、ビデオトラックの内容は、エクスポートされたHarmonyカットには含まれません。

### Harmonyカットをエクスポートする方法

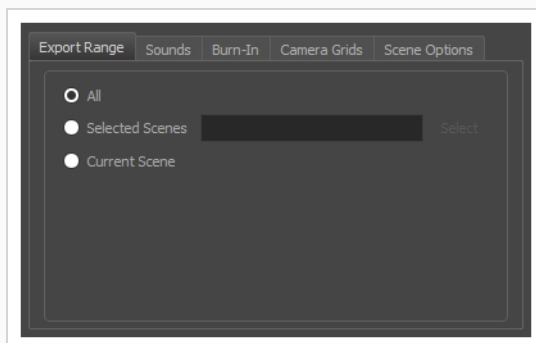
1. トップメニューでFile(ファイル) > Export(エクスポート) > Export to(エクスポート先) Harmonyを選択します。

Export to(エクスポート先) Harmonyダイアログボックスが開きます。



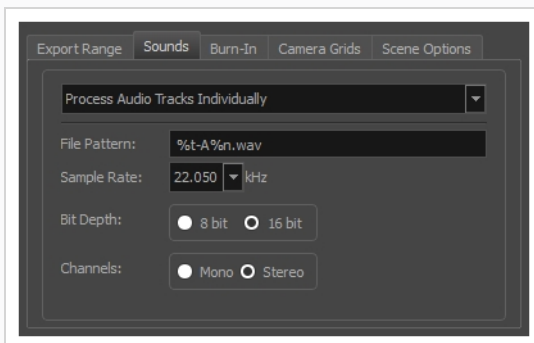
2. **Destination Path(宛先パス)** セクションでBrowse(参照)  ボタンをクリックして、エクスポートしたファイルを保存するフォルダーを選択します。
3. **File Pattern(ファイルパターン)** フィールドに、エクスポートしたファイルのプレフィックスまたはファイルのネーミングパターンを入力します。[ファイルの命名パターンについて\(ページ853\)](#)を参照。
4. **Format(形式)** ドロップダウンで次のオプションのいずれかを選択します。
  - **Harmonyオフライン:** これはHarmony Stand Aloneで開くことのできるカットを作成します。
  - **Harmonyデータベース:** これはHarmony Serverデータベースにインポート可能なカットのパッケージを作成します。
5. 扱う内容に応じて次のエクスポートタイプのいずれかを選択し、次にそのエクスポートタイプの希望の設定を選択します。
  - **レンダリングされたアニメティック:** アニメティックをビットマップ画像のシーンにレンダリングします。これが組み立てられてエクスポートされるHarmonyのカットになります。古いバージョンを使用する場合は特に、Harmonyでアニメティックの内容を正確にレンダリングするのに役立ちます。

- **解像度:** プロジェクト解像度に対するレンダリングしたコマの解像度を、**Full Size(フルサイズ)**、**Half Size(1/2サイズ)** または **Quarter Size(1/4サイズ)** のオプションから選択できます。
  - **1つのカットを生成:** Harmonyカットにプロジェクトを分割する方法を選択できます:
    - **カットごと** プロジェクトの各カットに対して1つのカットを生成します。
    - **シーンごと** プロジェクト内の各シーンに対して1つのカットを生成します。
    - **アクトごと** プロジェクト内の各アクトに対して1つのカットを生成します。
  - **静止画像を最適化:** アニメーションまたはカメラ動作が一定期間ない場合は、単一描画がレンダリングされ、そのコマは動作があるまでレンダリングされます。このオプションを無効にすると、動作があるかどうかにかかわらず、アニメティックのすべてのコマに対して1つのコマがレンダリングされます。
  - **アニメティックを一番上:** シーンまたはアクトに基づいてカットを生成する場合、このオプションが有効になります。有効になると、アニメティックがレンダリングされてHarmonyまたはAnimateで一番上のレイヤーおよび列として配置されます。
  - **オリジナルカット:** アニメティックをレンダリングせずに直接Harmonyのカットにエクスポートします。これにより、Harmonyで使用できるようにレイヤー、描画、カメラ動作が保存されます。プロジェクトのカットごとに1つのカットが生成されます。
    - **パネルをシンボルでネスト:** HarmonyまたはAnimateへのエクスポート時にパネルの内容はシンボル内でネストされます。ルートタイムラインのレイヤーは複数ではなく単一となります。内容を編集するにはシンボルを入力する必要があります。
    - **カメラの参照レイヤーを追加:** 異なるカメラフレームを含むレイヤーを他のレイヤーの上に追加して、HarmonyとAnimateで参照用に使用します。
    - **トランスフォームを描画に適用:** 各パネルの最初と最後の位置にXシートビューを適用します。中割りアニメーションは失われます。
6. **Export Range(エクスポート範囲)** セクションで、プロジェクト全体をエクスポートするのか、特定部分だけをエクスポートするかを選択します。



- **すべて:** 絵コンテ全体をエクスポートします。

- 選択したカット:** カットの特定選択範囲をエクスポートするには、このオプションを選択します。そして、**Select(選択)** ボタンをクリックして、**Scenes Picker(カットピッカー)** ダイアログボックスを開きます。ここでは次のことが可能です。
    - シーンまたはカットの番号を**Filter(フィルター)** セクションの**Sequence(シーン)** または**Scene(カット)** フィールドに入力して、一致するシーンまたは一致するカットのみをリストに表示します。
    - クリック&ドラッグしてカットの範囲を選択します。
    - Ctrlキーを押したまま、選択範囲に追加したい各カットをクリックします。
    - Shiftキーを押したまま、選択範囲に追加したい最初のカットと最後のカットをクリックして、これら2つのカットの間にあるすべてのカットを包括的に選択します。
    - プロジェクトにシーンがある場合は、シーンをクリックしてそのシーン内のすべてのカットを選択します。
  - 現在のカット:** 現在選択しているカットのみをエクスポートします。
7. **Sounds(サウンド)** タブで、絵コンテプロジェクトのオーディオをどのようにカットにエクスポートするか決定します。



- オリジナルファイルを保持:** プロジェクトのサウンドクリップを、ミックスすることなく、エクスポートしたカットにコピーします。
- 個別にオーディオトラックを処理する:** それぞれのオーディオトラックにミックスサウンドファイルを作成し、エクスポートしたカットにあるそれ自身のサウンドレイヤーに各サウンドファイルを保存します。
- すべてのオーディオトラックをマージする:** すべてのオーディオトラックがマージされた状態で単一のサウンドファイルを作成し、エクスポートされたカットの単一のサウンドレイヤーにそれを保存します。
- オーディオトラックを個別に処理して結合する:** 各オーディオトラックに対して単一のサウンドファイルを作成し、各サウンドファイルを独自のサウンドレイヤーに保存してから、すべてのオーディオトラックをマージした状態で追加のサウンドレイヤーを追加します。。
- ファイルパターン:** エクスポートしたオーディオファイルの名前のプレフィックスまたはパターンを入力できます。[ファイルの命名パターンについて \(ページ853\)](#)を参照してください。

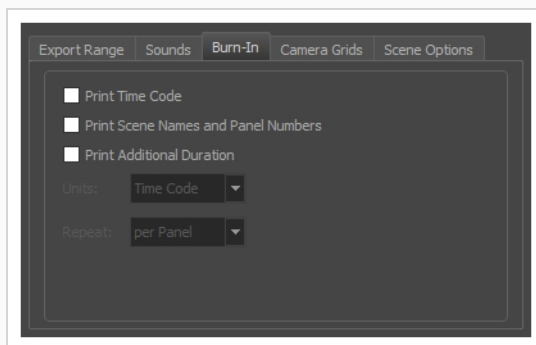


- **サンプルレート:** エクスポートされるオーディオファイルの周波数を設定します。最初に作成されたときの周波数でサウンドファイルをエクスポートすることをお勧めします。参考までに、標準のサンプルレートは、放送とDVDの場合で48.0 kHzです。
- **ビット深度:** サウンドファイルの各波長の精度レベルを設定します。標準ビット深度は16ビットです。これを8ビットに設定すると、オーディオファイルのサイズは半分になりますが、音質に大きな影響を与えます。

**注:**

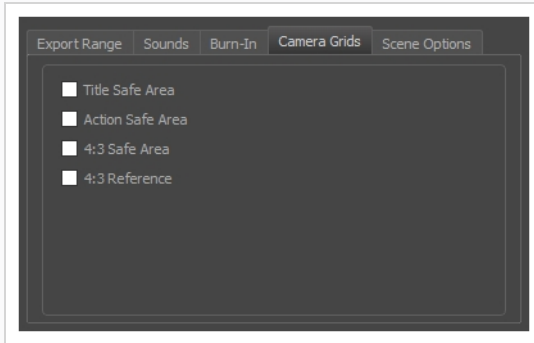
WindowsではQuickTime Playerがインストールされている場合を除き16ビットでのみオーディオをエクスポートできます。

- **チャンネル:** Mono(モノ) またはStereo(ステレオ) のどちらでサウンドをエクスポートするかを選択できます。ステレオサウンドは左右のスピーカー用に別々のトラックを使用しているため、リアルなサウンド環境をシミュレートできます。モノは両方のスピーカーに単一のトラックを使用するため、ディスク空き容量を節約できます。
8. **Burn-In(バーンイン)** タブでは、レンダリングされたアニメティックをエクスポートする際にパネルの情報とTimeline(タイムライン)の位置をエクスポートしたカットに印刷することができます。

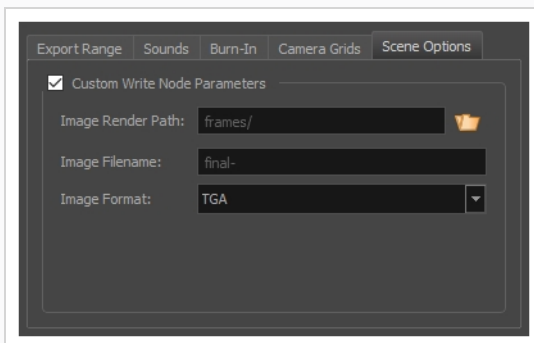



- **タイムコードを印刷:** レンダリングされた各画像にグローバルタイムコードを印刷します。
- **カット名とパネル番号を印刷:** ビデオにオーバーレイとしてカット名とパネル番号を印刷します。
- **追加の尺を印刷:** Repeat(反復)ドロップダウンでの選択に従い、現在のパネル、カットまたはシーンの時間をカウントする別のタイムコードを印刷します。
  - **Units(単位):** 時間単位(秒、分など)またはコマで追加の尺を印刷するかどうかを設定します。
  - **Repeat(反復):** 追加の尺として何の時間をカウントするかを決定します。例えば、パネルごとに設定した場合、現在のパネルの開始から経過した時間が印刷されます。

9. **Camera Grids(カメラグリッド)** タブでこのオプションを使用して画像に境界を追加し、カメラに含めるものと除外するものを指定できます。



- **タイトル安全フレーム:** 写真の上にTitle Safe Area(タイトル安全フレーム)を印刷します。デフォルトでは、この安全フレームはカメラフレームより20%小さくなります。それは、CRTディスプレイが画像から切り取る可能性がある領域のガイドラインとして使用されます。テキストやロゴなどの視覚的要素は、この領域内に配置される必要があります。
  - **アクション安全フレーム:** ピクチャの上にAction Safe Area(アクション安全フレーム)を印刷します。デフォルトでは、このエリアはカメラのフレームより10%小さくなります。これは、CRTディスプレイが画像から切り取られる可能性がある領域のガイドラインとして使用されます。キャラクターとアクションはこの領域内に置かれる必要があります。
  - **4:3セーフティ:** エクスポートした画像上に4:3カメラフレームのタイトル安全フレームとアクション安全フレームを印刷します。それらは、ワイドスクリーンと4:3比率の両方で表示するように意図されているプロジェクト内に要素を配置するために使用することができます。
  - **4:3参照:** エクスポートした画像上に4:3カメラフレームを印刷します。画像のアスペクト比が4:3の場合、このコマはカメラフレームに対応します。それは、ワイドスクリーンと4:3比率の両方で表示するように意図されているプロジェクト内に要素を配置するために使用することができます。
10. 後で各カットでこれらの設定を個別に変更する必要がないように、Scene Options(カットオプション)タブで、エクスポートしたすべてのHarmonyカットの一部の設定を構成できます。



- **カスタム書き込みノードパラメータ:** このオプションを有効にすると、エクスポートされたHarmonyカットのWrite(書き込み)ノードのパラメータをカスタマイズできます。こうすることで、Harmonyでエクスポートされた各カットに対してWrite(書き込み)ノードを設定する必要なしに、カットがコマを適切な場所とフォーマットで、そして適切なファイル名でレンダリングを確認できます。
- **画像レンダーパス:** レンダリングされたコマを保存するフォルダーへのパス。このパスは絶対パスでも、カットのフォルダーに対する相対パスでもかまいません。たとえば、レンダリングされたコマのデフォルトパスはframesであり、画像がカットフォルダーのframesサブフォルダーに保存されることを意味します。絶対パスを選択したい場合は、テキストフィールドの右側にあるBrowse(参照)  ボタンをクリックし、カットがコマをエクスポートするフォルダーを選択することができます。

**注:**

また、変数を使用して、画像のレンダリングパスが、カット、シーンおよびアクト番号を含めることができるパターンに従うようにし、画像のレンダリングパスがカットごとに異なるようにすることもできます。 [ファイルの命名パターンについて\(ページ853\)](#)を参照。

- **画像ファイル名:** エクスポートされた各コマのファイル名のプレフィックス。コマはこの値で命名され、その後にコマ番号とその画像タイプの拡張子が続きます。プレフィックスとコマ番号を区別するために、プレフィックスの末尾にハイフン(-)を付けることをお勧めします。

**注:**

また、変数を使用して、画像のプレフィックスが、カット、シーンおよびアクト番号を含めることができるパターンに従うようにし、画像のプレフィックスがカットごとに異なるようにすることもできます。 [ファイルの命名パターンについて\(ページ853\)](#)を参照。

- **画像フォーマット:** レンダリングされたコマが保存される画像フォーマットを参照。

11. エクスポート完了時にエクスポートファイルを表示する場合、**Open document/folder after export(エクスポート後にドキュメント/フォルダーを開く)** チェックボックスにチェックを入れます。

12. **Export(エクスポート)** をクリックします。

**注:**

Harmony Database(データベース) カットをエクスポートした場合は、[HarmonyカットをHarmonyデータベースにインポートする\(ページ819\)](#)を参照してください。

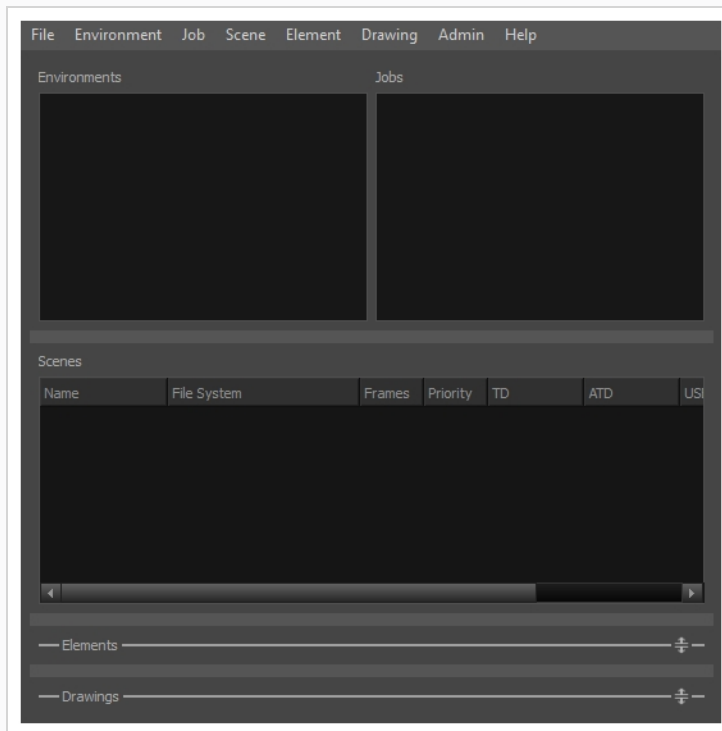
## Harmonyカットを Harmonyデータベースにインポートする

オプションHarmony Databaseを使って Storyboard Proからカットをエクスポートした場合は、作業を始める前に、エクスポートしたカットパッケージをHarmony Serverデータベースにインポートする必要があります。

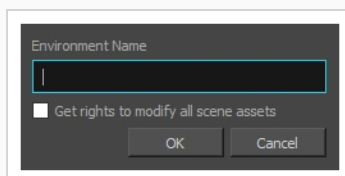
### HarmonyStoryboard Proからエクスポートしたカットを Harmonyデータベースにインポートする方法

1. コントロールセンターを起動します。
2. ログインダイログで、高い特権を持つアカウントを使用してStoryboard Proデータベースにログインします。

主要アプリケーションウィンドウが表示されます。

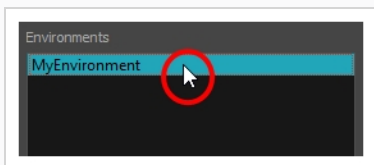


3. トップメニューでEnvironment(環境) > Create(作成)を選択します。

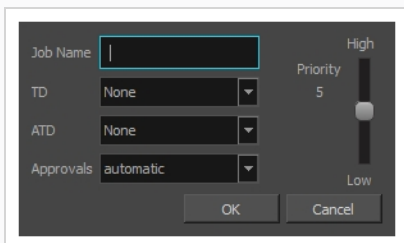


4. Create Environment(環境を作成)ダイログで、カットをインポートする環境の名前を入力します。環境はしばしば異なるシリーズやプロジェクトを分けるために使われるので、それに応じて環境に名前を付けることができます。

5. OKをクリックします。
6. Environments(環境) リストで、作成したばかりの環境を選択します。

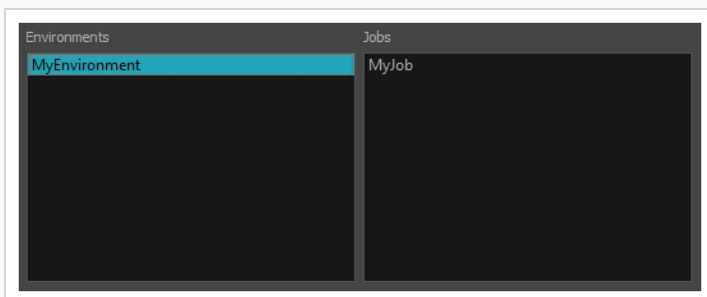


7. トップメニューでJobs(ジョブ) > Create(作成)を選択します。

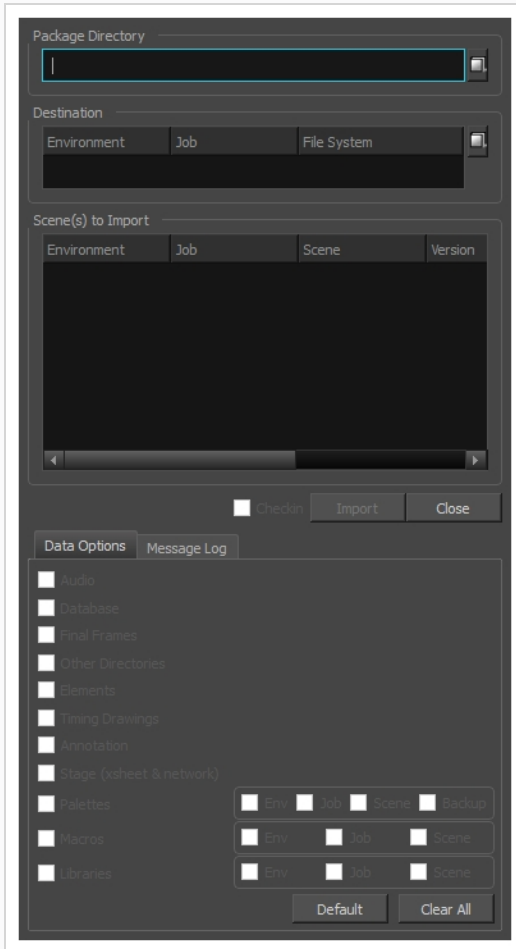




8. Create Job(ジョブを作成) ダイアログで:
  - a. Job Name(ジョブ名) フィールドに、カットをインポートしたいジョブの名前を入力します。仕事は、一連のエピソードを区切るためにしばしば使用されるので、それに応じて仕事に名前を付けることができます。
  - b. TDドロップダウンで、アニメーションパイプラインを管理するユーザーを選択します。
  - c. ATDドロップダウンで、アニメーションパイプラインの管理を手助けするユーザーを選択します。
  - d. Approvals(承認) フィールドで、自動または手動どちらへの許可を望むか選択します。
  - e. OKをクリックします。

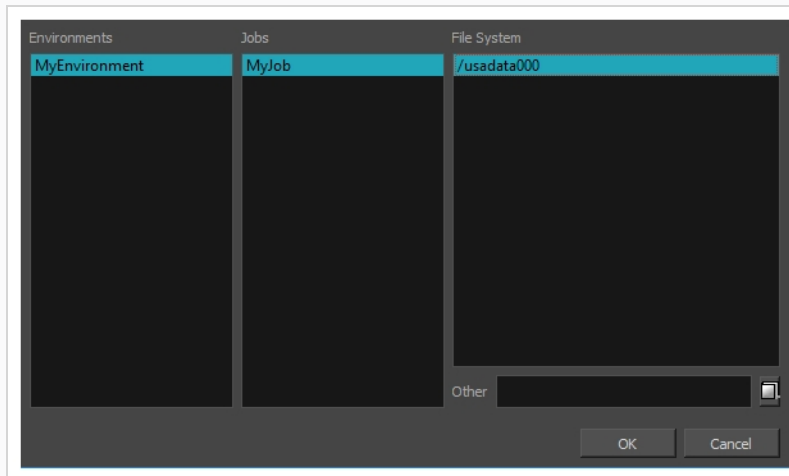
新しい環境でのジョブの一部として、新しいジョブがJobs(ジョブ) リストに追加されます。



9. トップメニューでAdmin(管理) > Import(インポート)を選択します。  
Import Scene(カットをインポート) ダイアログが表示されます。



10. **Package Directory(パッケージディレクトリ)** フィールドの横の、Browse(参照)  ボタンをクリックします。
11. Open(開く)ダイアログで、カットパッケージと共にエクスポートされたIEContent.datファイルを参照して選択します。
12. **Destination(保存先)** セクションの横で、Browse(参照)  ボタンをクリックします。
13. File System Selector(ファイルシステムセレクター) ダイアログボックスで:
  - a. **Environments(環境)** リストで、カットをインポートするために作成した環境を選択します。
  - b. **Jobs(ジョブ)** リストで、カットをインポートするために作成したジョブを選択します。  
File System(ファイルシステム)
  - c. カットをインポートしたいデータベースファイルシステムを選択します。



14. デフォルトでは、Data Options(データオプション) セクションで使用可能なすべてのオプションがオンになっています。Storyboard Proによってエクスポートされたすべての資産と情報をインポートするために、それらをすべて有効にしておくことをお勧めします。

- **Audio(オーディオ)**: プロジェクトのオーディオトラックからエクスポートされたサウンドファイルを Harmony カットにインポートします。
- **Database(データベース)**: カットでエクスポートされたメタデータを、コントロールセンターで使用するためにインポートします。
- **Elements(エレメント)**: カットとともにエクスポートされた描画ファイルをインポートします。
- **Stage(ステージ) (タイムシートとネットワーク)**: カットの構造、すなわちその描画レイヤー、合成、書き込みノード、および各描画のコマをインポートします。

15. **Import(インポート)** をクリックします。

インポートされたカットは、それらがインポートされたジョブで利用可能になります。

## レイアウト 画像をエクスポートする

T-SBADV-012-003

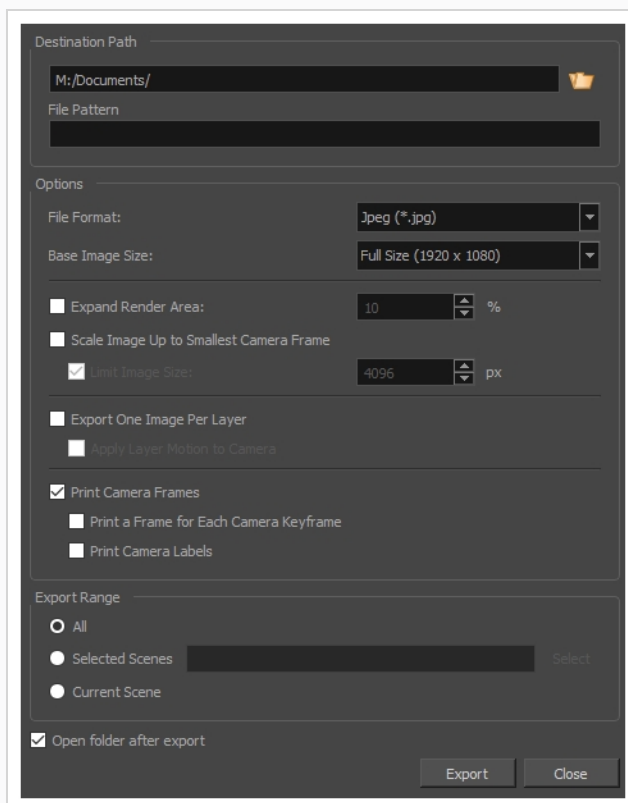
Export Layout(レイアウトをエクスポート) ウィンドウでは、プロジェクト内のカットの一部または全部をレイアウト画像にエクスポートできます。これは、制作全体を通じてカットのさまざまなアスペクトで作業しているとき、カットエレメントを適切に配置するのに使用できます。たとえば、レイアウトを迅速に設定してカットのエレメントとカメラのキーフレームを適切に配置するために、Harmonyにレイアウトをインポートできます。また、.psd形式にエクスポートされたレイアウトは、カットのレイアウト、アクション、およびカメラ動作に適切に合わせられるように、カットの背景アートを作成するためのベースとして機能します。

レイアウト画像は、すべてのレイヤーを組み合わせ、またはレイヤーごとに1つの画像を使用してレンダリングできます。また、オプションでカメラのキーフレームと動作を含めることができます。レイアウトは.psd(別々のレイヤーで)、.tga、.jpg、または.png形式でエクスポートできます。

### レイアウトをエクスポートする方法

1. **File(ファイル) > Export(エクスポート) > Layout(レイアウト)** を選択します。

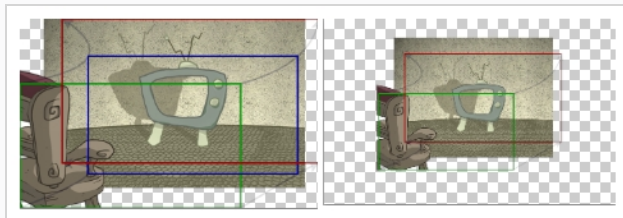
Export Layout(レイアウトをエクスポート)ダイアログボックスが開きます。



2. **Destination Path(宛先パス)** セクションでBrowse(参照) ボタンをクリックして、エクスポートしたファイルを保存するフォルダーを選択します。



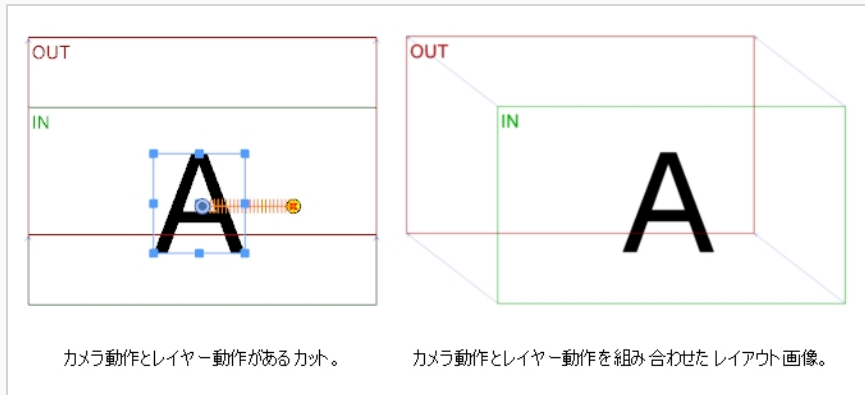
3. **File Pattern(ファイルパターン)** フィールドに、エクスポートしたファイルのプレフィックスまたはファイルのネーミングパターンを入力します。[ファイルの命名パターンについて\(ページ853\)](#)を参照。
4. **Options(オプション)** パネルで、エクスポートしたレイアウト画像に使用したいオプションを選択します。
  - **ファイル形式:** レイアウト画像を保存する画像形式を選択できます。
    - **Jpeg (\*.jpg):** 非可逆圧縮による非常にコンパクトな画像形式。
    - **Targa (\*.tga):** 基本的な可逆圧縮による画像形式。
    - **Photoshop (\*.psd):** Adobe Photoshopプロジェクトの保存に使用される形式。この形式は圧縮されません。
    - **Portable Network Graphics (\*.png):** 強力な可逆圧縮による画像形式。
  - **透明な背景:** Photoshop (\*.psd) 形式でエクスポートするときは、このオプションを有効にして、単色の白い背景ではなく透明な背景にレイヤーをレンダリングします。
  - **ベース画像サイズ:** プロジェクトの解像度と同サイズ、1/2サイズ、または1/4サイズのいずれでエクスポートするかを選択できます。
  - **レンダリングエリアを拡張:** レイアウトにレンダリングする領域を展開します。デフォルトでは、カメラで覆われているカットの領域のみがレンダリングされ、エクスポートされたレイアウト画像はカメラフレームの端でトリミングされます。有効にすると、このオプションはレンダリング領域の周囲にスペースを追加し、カメラフレームの外側の余分な詳細をキャプチャします。デフォルトでは、レンダリング領域は10% 展開されています。この比率を変更するには、オプションの右側にある入力フィールドを使用します。



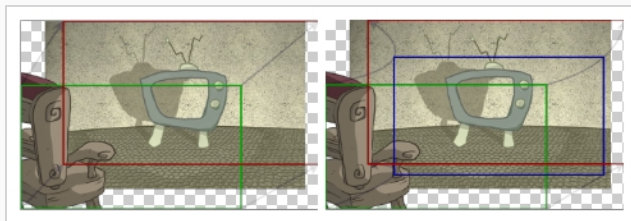
- **最小カメラフレームに合わせて画像を拡大:** カメラのクローズアップがカットに含まれているときは、エクスポートされた画像が大きくなるため、最も近いカメラフレームが少なくとも選択された画像サイズのサイズになることを確認してください。このように、最も近いカメラフレームにズームインしたときも、レイアウトはピクセル化されたようには表示されません。無効にすると、エクスポートされた画像のサイズは、選択されたBase Image Size(基本画像サイズ)およびExpand Render Area(拡大レンダリング領域)のオプションに基づきます。
- **画像サイズを制限:** Scale Image Up to Smallest Camera Frame(最小カメラフレームまで画像を拡大縮小)オプションが有効になっている場合は、これにより、画像が大きくなりすぎないようになります。有効の場合、画像はデフォルトで幅と高さが4096ピクセルに制限されます。

- **1レイヤー当たり1画像をエクスポート**: 各レイヤーを別々の画像ファイルとしてエクスポートします。Print Camera Frames(カメラフレームを印刷) オプションが有効になっている場合、カメラフレームとカメラ動作は各レイヤーに印刷されます。
- **レイヤーモーションをカメラに適用**: レイヤーごとに1つの画像をカメラフレームを使用してエクスポートするとき、レイヤーがアニメートされている場合は、このオプションを使用すると、レイヤーのアニメーションとそれに印刷されているカメラ動作を組み合わせることができます。結果として生じるカメラ動作に従うことによって、レイヤーは、ちょうどアニメティックにあるのと同じように、アニメートされているように見えます。

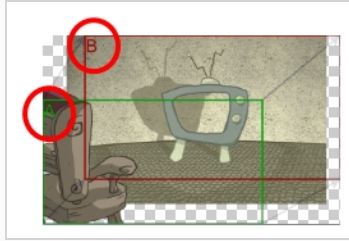
例えば、描画レイヤーが右に移動し、カメラが上に移動するカットでは、レイヤーのレイアウト画像に印刷されるカメラ動作は、そのレイヤーのアニメーションと組み合わせられます。結果として生じるカメラ動作は左上方向に進み、その結果、レイヤー自体は右に向かって動いているように見えます。



- **カメラフレームを印刷**: 各カットの最初と最後のカメラフレームをエクスポートされたレイアウト画像に印刷します。.psd形式でエクスポートする場合には、カメラフレームは別のレイヤーに印刷されます。
- **各カメラキーフレームのコマを印刷**: カットに3つ以上のキーフレームを含むカメラ動作が含まれる場合、これにより各カメラのキーフレームがレイアウトに印刷されます。



- **カメララベルを印刷**: 各カメラフレームの左上隅にカメラ位置ラベルを追加します。カメラフレームには、それぞれの順番を示すアルファベットの文字が付いています。



5. **Export Range(エクスポート範囲)** セクションで、プロジェクト全部をエクスポートするか、特定部分だけをエクスポートするかを選択します。
  - **すべて:** 絵コンテ全体をエクスポートします。
  - **選択したカット:** カットの特定選択範囲をエクスポートするには、このオプションを選択します。そして、**Select(選択)** ボタンをクリックして、**Scenes Picker(カットピッカー)** ダイアログボックスを開きます。そこでは次のことが可能です。
    - シーンまたはカットの番号を**Filter(フィルター)** セクションの**Sequence(シーン)** または**Scene(カット)** フィールドに入力して、一致するシーンまたは一致するカットのみをリストに表示します。
    - クリック&ドラッグしてカットの範囲を選択します。
    - Ctrlキーを押したまま、選択範囲に追加したい各カットをクリックします。
    - Shiftキーを押したまま、選択範囲に追加したい最初のカットと最後のカットをクリックして、これら2つのカットの間にあるすべてのカットを包括的に選択します。
    - プロジェクトにシーンがある場合は、シーンをクリックしてそのシーン内のすべてのカットを選択します。
  - **現在のカット:** 現在選択しているカットのみをエクスポートします。
6. 準備ができたときにエクスポートしたフォルダーの場所と内容を表示するには、**Open folder after export(エクスポート後にフォルダーを開く)** オプションを選択します。
7. **Export(エクスポート)** ボタンをクリックします。

## ビットマップ画像をエクスポートする

T-SBFND-010-007

Export Bitmap(ビットマップのエクスポート) ウィンドウでは、絵コンテプロジェクトを.jpg、.tga、.psd、または.png形式のビットマップファイルにエクスポートできます。エクスポートされたデータには、絵コンテの各パネルに別々のビットマップファイルが含まれています。



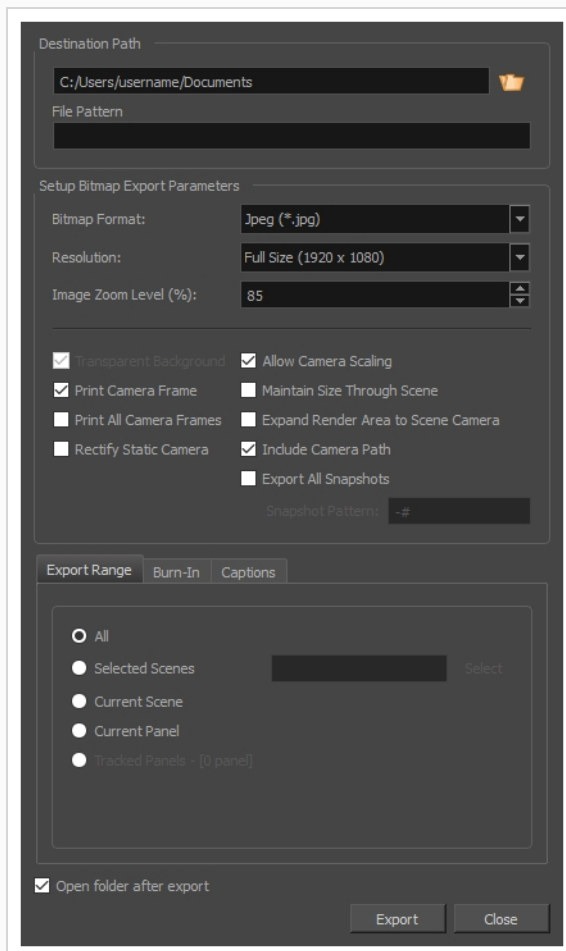
### 注:

.psdファイルでは、トランスフォームアニメーションおよびトランジションアニメーションはエクスポートされません。ただし、カメラ動作は独立したレイヤーにレンダリングされます。

### 絵コンテをビットマップファイルにエクスポートする方法

1. File(ファイル) > Export(エクスポート) > Bitmap(ビットマップ) を選択します。

Export to Bitmap(ビットマップにエクスポート)ダイアログボックスが開きます。

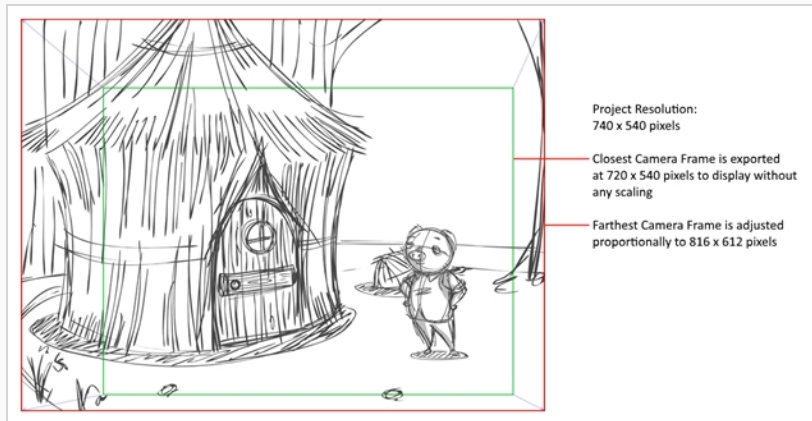


2. **Destination Path(宛先パス)** セクションでBrowse(参照) ボタンをクリックして、エクスポートしたファイルを保存するフォルダーを選択します。
3. **File Pattern(ファイルパターン)** フィールドに、エクスポートしたファイルのプレフィックスまたはファイルのネーミングパターンを入力します。[ファイルの命名パターンについて\(ページ853\)](#)を参照。
4. **Setup Bitmap Export Parameters(ビットマップエクスポートパラメータを設定)** パネルで、エクスポートしたビットマップ画像に希望するオプションを選択します。
  - **ビットマップ形式:** エクスポートしたビットマップを保存する画像形式を選択できます。
    - **Jpeg (\*.jpg):** 非可逆圧縮による非常にコンパクトな画像形式。
    - **Targa (\*.tga):** 基本的な可逆圧縮による画像形式。
    - **Photoshop (\*.psd):** Adobe Photoshopプロジェクトの保存に使用される形式。この形式は圧縮されません。
    - **Portable Network Graphics (\*.png):** 強力な可逆圧縮による画像形式。
  - **解像度:** 解像度を現在の絵コンテ解像度の1/4サイズ、1/2サイズ、フルサイズから選択します。
  - **画像ズームレベル:** 画像の倍率を設定します。0から400の間の値を入力します。デフォルト値は85%です。
  - **透明な背景:** このオプションは、Adobe Photoshop(.psd) ファイル形式が選択されている場合にのみ利用できます。このオプションはデフォルトで有効になっており、不透明な白い背景ではなく透明な背景で.psdファイルをエクスポートします。
  - **Print Camera Frame(カメラフレームを印刷):** エクスポートした画像上にカメラフレームを印刷します。パネルにカメラ動作がある場合は、パネル先頭のカメラの位置とパネル末尾のカメラの位置のカメラフレームが印刷されます。
  - **Print All Camera Frames(すべてのカメラフレームを印刷):** パネル内の各カメラキーフレームに対してカメラフレームを印刷します。
  - **Rectify Static Camera(静止カメラを是正):** パネル内のカメラが斜めになっていて、そのパネル内でカメラ動作がない場合、このオプションを有効にすると、パネルは、カメラがまっすぐな角度にあるかのようにレンダリングされます。



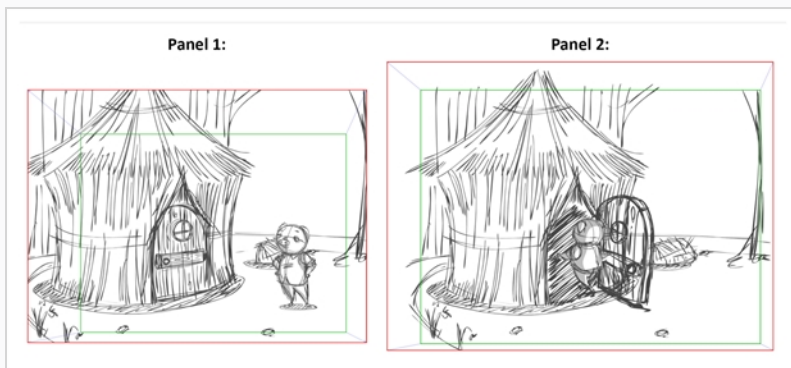
- Allow Camera Scaling (カメラのスケーリングを許可)**: このオプションはデフォルトで有効になっています。これにより、カメラのクローズアップがカットに含まれるときに、エクスポートされた画像が大きくなり、最も近いカメラフレームが少なくとも選択された解像度のサイズになります。これにより、最も近いカメラフレームをズームインしたときに、画像がピクセル化されて表示されなくなります。無効にすると、エクスポートされた画像は選択した解像度のサイズになります。

次の例では、カメラはズームアウトしますが、画像は、最も近い(最小の)カメラフレームが正確にエクスポート解像度のサイズになるように十分に大きくエクスポートされます。そのため、画像が最も近いカメラフレームにズームインされても、拡大縮小されたようには見えません。



- Maintain Size Through Scene (カットを通してサイズを維持)**: エクスポートされたパネルからのエレメントが、同じカットの異なるパネルにわたってサイズを維持することを保証します。たとえば、カメラが2つの異なるパネルを介してキャラクターにズームインするカットをエクスポートする場合、このオプションを選択すると、エクスポートされた両方の画像でキャラクターのサイズが同じになります。このオプションのチェックをオフにした場合と同じ状況では、両方のビットマップがちょうど大きくなり、一番近いカメラフレームが選択したエクスポート解像度と同じ大きさになります。

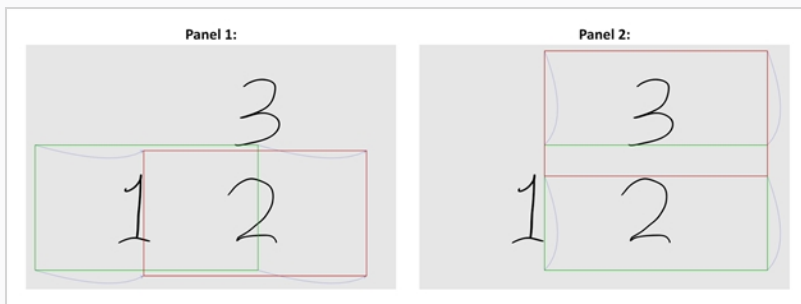
次の例では、カメラは2つのパネルにわたってカット上でズームアウトします。エクスポートされた画像では、カットエレメントは同じサイズですが、カメラがズームアウトすると画像キャンパスのサイズが大きくなります。

**注:**

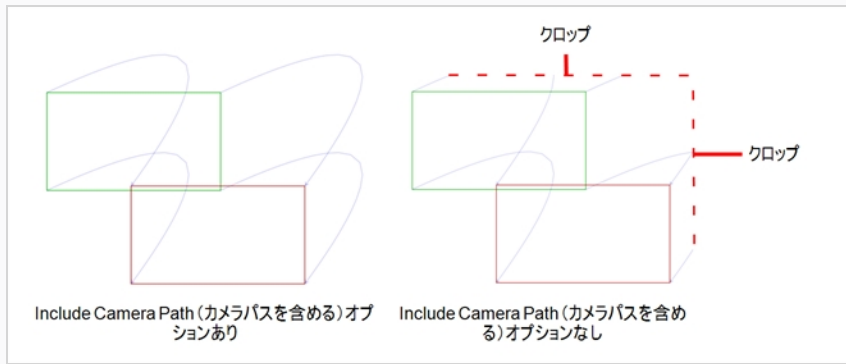
デフォルトでは、エクスポートされたビットマップは4096 × 4096ピクセルを超えることはできません。そのため、カメラズームを含むカットをエクスポートするときに、このオプションが正しく機能しない可能性があります。

- Expand Render Area to Scene Camera(レンダリング領域をカットカメラに拡張)**: デフォルトでは、エクスポートされたパネルは、パネル内のカメラ動作によってカバーされる領域のみをカバーします。このオプションを有効にすると、エクスポートされたパネルは、カット内のすべてのパネルを組み合わせるときに、カメラ動作でカバーされる領域をカバーします。このようにして、カット内のすべてのエクスポートされたパネルが結合されると、カットの要素はすべて互いに適切な位置に配置されます。

次の例では、カメラは最初のパネルで1から2、次に2番目のパネルで2から3に移動しますが、両方のパネルは1から2から3までのカメラ動作全体をカバーするようにエクスポートされます。



- Include Camera Path(カメラパスを含む)**: エクスポートされた画像に、カメラ動作がカバーするすべての領域が含まれるようにします。このオプションが無効の場合、エクスポートされた画像はカメラのキーフレームとその中割りすべてをカバーしますが、曲線的なカメラ動作で覆われているパネルの部分は含まれません。



- **Export All Snapshots (すべてのスナップショットをエクスポート)**: プロジェクトにいくつかのスナップショットを含むパネルがある場合、デフォルトでは、そのパネルの主たるスナップショットだけがエクスポートされます。このオプションが有効な場合、複数のスナップショットを含むパネルは、各スナップショットに1つずつ、複数の画像ファイルとしてエクスポートされます。

**注:**

スナップショットの詳細については、[スナップショットについて \(ページ856\)](#)を参照してください。

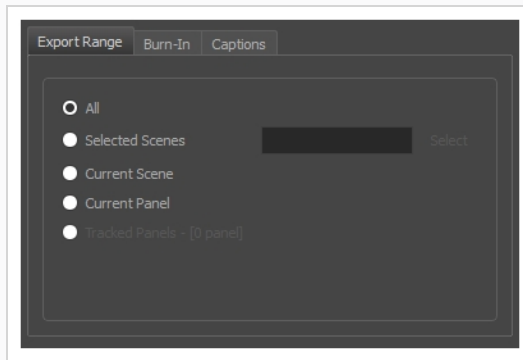
- **Snapshot Pattern (スナップショットパターン)**: 複数のスナップショットを含むパネル内のすべてのスナップショットをエクスポートする場合、このフィールドを使用して、スナップショットの番号をファイル名に追加する方法をカスタマイズできます。#記号はスナップショットの番号を表します。そのデフォルト値は -# であり、ダッシュとそれに続くスナップショット番号がファイル名に追加されることを意味します。たとえば、カット16のパネル4をエクスポートし、そのパネルに3つのスナップショットが含まれている場合、そのパネルのエクスポートされたビットマップは、**MyProject-16-4-1.jpg**、**MyProject-16-4-2.jpg**、および **MyProject-16-4-3.jpg** と名付けられます。

**注:**

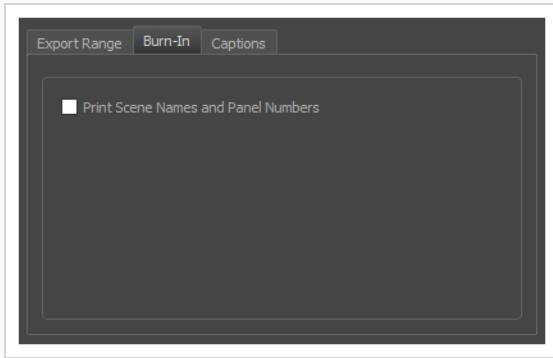
複数のスナップショットを含むパネルの画像のみに、ファイル名にスナップショット番号が追加されます。

5. **Export Range (エクスポート範囲)** セクションで、プロジェクト全部をエクスポートするか、特定部分だけをエクスポートするかを選択します。

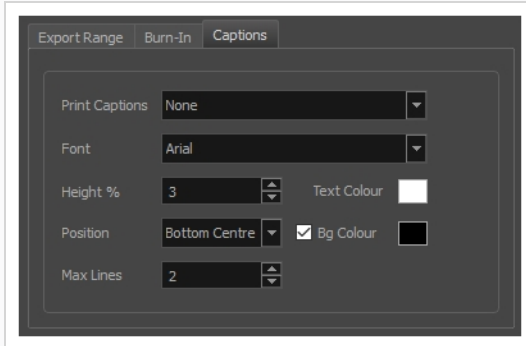




- **すべて:** 絵コンテ全体をエクスポートします。
  - **選択したカット:** カットの特定選択範囲をエクスポートするには、このオプションを選択します。そして、**Select(選択)** ボタンをクリックして、Scenes Picker(カットピッカー) ダイアログボックスを開きます。そこでは次のことが可能です。
    - シーンまたはカットの番号を**Filter(フィルター)** セクションの**Sequence(シーン)** または**Scene(カット)** フィールドに入力して、一致するシーンまたは一致するカットのみをリストに表示します。
    - クリック&ドラッグしてカットの範囲を選択します。
    - Ctrlキーを押したまま、選択範囲に追加したい各カットをクリックします。
    - Shiftキーを押したまま、選択範囲に追加したい最初のカットと最後のカットをクリックして、これら2つのカットの間にあるすべてのカットを包括的に選択します。
    - プロジェクトにシーンがある場合は、シーンをクリックしてそのシーン内のすべてのカットを選択します。
  - **現在のカット:** 現在選択しているカットのみをエクスポートします。
  - **現在のパネル:** 現在選択しているパネルのみエクスポートします。
  - **トラッキングしたパネル:** 変更の追跡が有効になっているパネルをエクスポートします。を参照。
6. **Burn-In(バーンイン)** タブで、カットの名前とパネル番号をレンダリングした画像に印刷したい場合は、**Print Scene and Panel Numbers(カット番号とパネル番号を印刷)** チェックボックスにチェックマークを付けます。



7. **Captions( キャプション)** タブでは、次のオプションを使用して、エクスポートされたビットマップに絵コンテのキャプションを印刷できます。[キャプションについて\(ページ152\)](#)を参照。



- キャプションを印刷:** キャプションを印刷しないか(None(なし))、プロジェクトのキャプションを1つ選択してエクスポートムービーに印刷するか選択します。デフォルトではStoryboard ProのプロジェクトにはAction Notes(アクションメモ)、Dialog(ダイアログ)、Slugging(スラッシング)、Notes(メモ)のキャプションが含まれますが、プロジェクトに存在する場合はカスタムキャプションを印刷することもできます。
- フォント:** キャプションの印刷に使用するフォントを選択します。デフォルトではArialで印刷されます。
- 高さ%:** エクスポートムービーの高さに対してキャプション行のサイズを選択します。例えば、ムービーを1080p、キャプションの高さ3%でエクスポートすると、各キャプション行の高さは32ピクセルとなります。
- 位置:** ムービーのTop Left(上部左)、Top Centre(上部中央)、Top Right(上部右)、Bottom Left(下部左)、Bottom Centre(下部中央)、Bottom Right(下部右)のいずれかにキャプションを印刷します。デフォルトではキャプションは下部中央に印刷されます。
- 最大行数:** 各パネルに印刷するキャプション行の最大数を設定します。キャプションの印刷が最大行数を超える場合、途中でカットされて最後に省略記号(...)が表示されます。下部に印刷される場合でも、キャプションは印刷用スペースの一番上に位置合わせされます。これは最大行数×高さ%で計算されます。そのためキャプションを下部に印刷する場合に設定が高すぎると、画像の一番下よりも真ん中に近い位置にキャプションが表示される場合があります。
- テキストの色:** キャプションの印刷に使用するフォントの色を選択します。

- **Bgカラー**: キャプションが印刷される背景の色を選択します。チェックボックスにチェックを入れない場合、レンダリングされた画像に直接キャプションが印刷されます。チェックを入れた場合、選択した色で長方形のボックスが表示され、その中にキャプションが印刷されます。
8. **Open document/folder after export(エクスポート後にドキュメント/フォルダーを開く)**オプションを選択して、準備ができたファイルを表示します。
  9. **Export(エクスポート)** ボタンをクリックします。

## 現在のコマをビットマップ画像としてエクスポートする

T-SBFND-010-009

現在表示されているコマをTarga(.tga)、Jpeg(.jpg)、Photoshop Document(.psd)、またはPortable Network Graphic(.png)の画像にエクスポートできます。Photoshop Document(.psd)形式でエクスポートすることを選択した場合、パネル内のレイヤーはエクスポートされた画像内の別のレイヤーにエクスポートされます。

**注:**

キャプションやカメラフレームは、画像ファイルにエクスポートされません。

### 現在のコマを.tga、.jpg、.psd、または.png画像にエクスポートする方法

1. Thumbnails(サムネール)ビューで、ビットマップ画像ファイルとしてエクスポートする画像を含むパネルを選択します。



2. **File(ファイル) > Export(エクスポート) > Export Current Image(現在の画像をエクスポート)**を選択します。

Export Current Image(現在の画像をエクスポート)ウィンドウが開きます。

3. 画像の宛先フォルダーを選択します。
4. 画像の名前を入力します。
5. Save as (名前を付けて保存)タイプのメニューから目的の種類を選択します。
6. **Save(保存)**をクリックしてエクスポートを開始します。

コマ内の画像は、ビットマップ画像ファイルとしてエクスポートされます。

## EDL、AAF、またはXMLシーンをエクスポートする

T-SBANIM-007-002

プロジェクトを、非線形編集 (NLE) システムにインポートできるシーンにエクスポートできます。これは、絵コンテを作成したばかりで、ビデオ編集ソフトウェアを使用してそれをアニメティックにすることを好む場合、つまり、完成したCUT/カットをまとめて編集する準備ができて、アニメティックをファイナルカットのテンプレートとして使用する場合に役立ちます。

プロジェクトは次の形式でエクスポートできます。

- **Editing Decision List(編集決定リスト) (.edl)**: ほとんどの編集ソフトウェアにインポートできるレガシービデオ編集フォーマットですが、機能が制限されています。Final Cut Pro 7、Avid Media Composer、およびAdobe Premiereにインポートできます。
- **Advanced Authoring Format (.aaf)**: Avid Media Composer、Adobe Premiere、Avid Xpress、Sony Vegasにインポートできる高度な機能を備えたバイナリビデオ編集フォーマット。Storyboard Proでサポートされているトランジションとは互換性がありません。
- **Final Cut Pro XML Interchange Format (.xml)**: Apple Final Cut ProおよびAdobe PremiereにインポートできるXMLビデオ編集フォーマット。Storyboard Proの機能と完全に互換性があります。

プロジェクトを編集シーンにエクスポートするとき、Storyboard Proは、プロジェクト内のすべてのカットのビデオレンダリングを作成し、プロジェクト内の各サウンドファイルをコピーし、プロジェクト内の各ビデオおよびサウンドクリップに対して同じタイミングで、これらのアセットにリンクするシーンファイルを作成します。



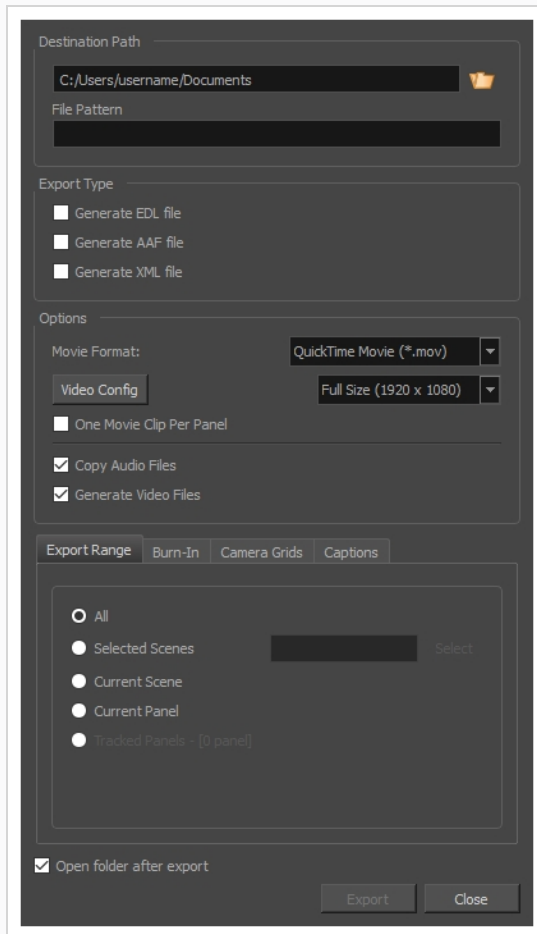
### 警告:


次の手順は、サードパーティ製ソフトウェアで編集するためにシーンをエクスポートするためのものですが、編集ソフトウェアでアニメティックに加えた変更をStoryboard Proプロジェクトに戻すことはできません。サードパーティ製ソフトウェアでアニメティックに変更を加えたい場合は、これらの変更をStoryboard Proプロジェクトに適用してください。[コンフォメーションについて \(ページ862\)](#)を参照。

### 絵コンテをEDL、AAF、またはXMLにエクスポートする方法

1. **File(ファイル) > Export(エクスポート) > EDL/AAF/XML**を選択します。

Export to EDL/AAF/XML(EDL/AAF/XMLにエクスポート)ウィンドウが開きます。



2. **Destination Path(宛先パス)** セクションでBrowse(参照)  ボタンをクリックして、エクスポートしたファイルを保存するフォルダーを選択します。
3. **File Pattern(ファイルパターン)** フィールドに、エクスポートしたファイルのプレフィックスまたはファイルのネーミングパターンを入力します。[ファイルの命名パターンについて\(ページ853\)](#)を参照。
4. File Pattern(ファイルパターン)フィールドでは、エクスポートから作成されたファイルに名前を付けるために使用される独自のパターンを設定できます。このフィールドを空白にしておくとデフォルトのパターンが使用されます。ファイル名パターンの定義には次の変数を使用できます。
  - %t = プロジェクトタイトル
  - %a = アクト名 (アクトが有効な場合)
  - %q = シーン名 (プロジェクトにシーンが含まれる場合)
  - %s = カット名
  - %p = パネル名
  - %l = レイヤー名 (レイヤーごとに1つの画像をエクスポートする場合)

%の記号と変数文字の間に数字を追加することで、使用される最小文字数を定義できます。

5. Export Type(エクスポートタイプ)で、編集情報を保存するすべてのフォーマットを選択します(例:ビデオおよびオーディオクリップのファイル名とタイムコード)。選択したフォーマットごとに1つのファイルが作成されます。

- **EDLファイルを生成**: Final Cut Pro、Avid Media Composer、Adobe Premiereにインポートすることができます。



**注:**

EDL形式での制限により、プロジェクト内の最初の4つのオーディオトラックしかエクスポートできません。プロジェクトで複数回使用されているサウンドクリップは、エクスポートされたシーンに1回しか表示されません。

- **AAFファイルを生成**: Avid Media Composer、Avid Xpress、Sony VegasおよびAdobe Premiereにインポートすることができます。



**注:**

AAF形式での制限により、Slide-in(スライドイン)とSlide-out(スライドアウト)のトランジションはDissolve(ディゾルブ)トランジションに変換され、Clock Wipe(クロックワイプ)トランジションは常に12時(0度)の時計回りのトランジションとしてエクスポートされ、Edge Wipe(エッジワイプ)トランジションはHorizontal(水平)、Vertical(垂直)またはCorner Wipe(コーナーワイプ)トランジションのいずれかとしてエクスポートされます。

- **XMLファイルを生成**: Final Cut ProとAdobe Premiereにインポートすることができます。



**注:**

上記以外の編集システムの場合は、その仕様をチェックしてどの形式をインポートできるか確認してください。

6. Options(オプション)セクションで:

- **ムービーフォーマット**: ムービークリップは、WindowsではWindows Media Video (\*.wmv)フォーマット、QuickTime Playerがインストールされている場合はWindowsまたはMac OSにおいてQuickTime Movie (\*.mov)フォーマットでエクスポートできます。エクスポートに使用できるムービーフォーマットが1つだけの場合、このオプションは変更できません。



**注:**

すべての編集システムが、Windows Media Videoファイルのインポート



に対応しているわけではありません。サポートされているムービーファイルの種類については、ソフトウェアのマニュアルを確認してください。

- **Video Config(ビデオ構成)**: ビデオ設定を構成するには、このボタンをクリックします。QuickTimeでエクスポートするときは、ビデオコーデック、フレームレート、および品質を設定できます。Windows Media Videoでエクスポートするとき、これにより可変ビットレート精度を設定することができます。

絵コンテを常にフル解像度でエクスポートする必要はないかもしれないので、Video Config(ビデオ構成) ボタンの右の解像度ドロップダウンは、出力解像度を定義するのに使用できます。プロジェクトの解像度は、Full(フル)、Half(1/2)、Quarter(1/4)から選択できます。

- **One Movie Clip Per Panel(パネルあたり1ムービークリップ)**: カットごとではなく、パネルごとに1つのビデオファイルをエクスポートします。シーンのムービークリップがより小さくなるので、このことは編集より優れた粒度を得るのに役立ちます。
- **Copy Audio Files(オーディオファイルをコピー)**: サウンドファイルのコピーをスキップするには、このオプションのチェックを外します。デフォルトでは、プロジェクトのサウンドファイルは、エクスポート時にEDL/XML/AAFファイルおよびビデオファイルと同じディレクトリにコピーされます。

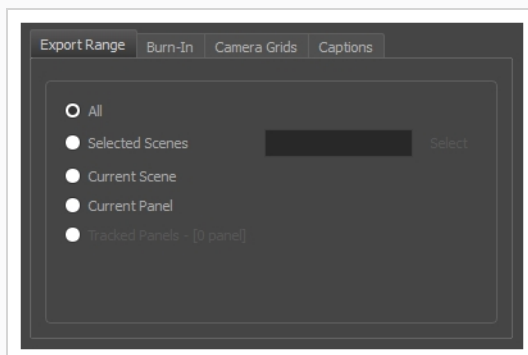


**注:**

このオプションをオフにしても、プロジェクトのオーディオトラックとその編集データは、依然EDL/XML/AAFシーンにエクスポートされます。実際のサウンドファイルだけが失われます。

- **Generate Video Files(ビデオファイルの生成)**: EDL、AAF、またはXMLファイルのみを生成する必要がある場合は、ビデオファイルがレンダリングされないようにこのオプションをオフにします。

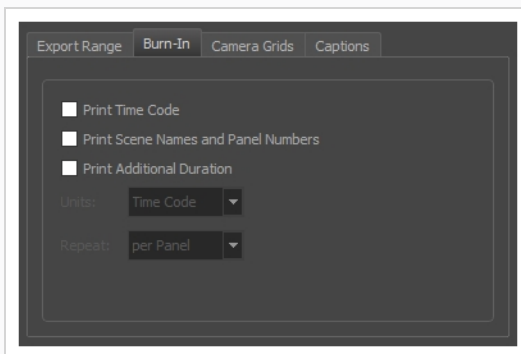
7. **Export Range(エクスポート範囲)** セクションで、プロジェクト全体をエクスポートするのか、特定部分だけをエクスポートするのかを選択します。





- **すべて:** 絵コンテ全体をエクスポートします。
- **選択したカット:** カット の特定 選択 範囲 をエクスポートするには、このオプションを選択します。そして、**Select(選択)** ボタンをクリックして、Scenes Picker( カットピッカー) ダイアログボックスを開きます。そこでは次のことが可能です。
  - シーンまたはカットの番号をFilter(フィルター) セクションのSequence(シーン) またはScene(カット) フィールドに入力して、一致するシーンまたは一致するカットのみをリストに表示します。
  - クリック&ドラッグしてカットの範囲を選択します。
  - Ctrlキーを押したまま、選択範囲に追加したい各カットをクリックします。
  - Shiftキーを押したまま、選択範囲に追加したい最初のカットと最後のカットをクリックして、これら2つのカットの間にあるすべてのカットを包括的に選択します。
  - プロジェクトにシーンがある場合は、シーンをクリックしてそのシーン内のすべてのカットを選択します。
- **現在のカット:** 現在 選択 しているカットのみをエクスポートします。
- **現在のパネル:** 現在 選択 しているパネルのみエクスポートします。
- **トラッキングしたパネル:** 変更の追跡が有効になっているパネルをエクスポートします。を参照。

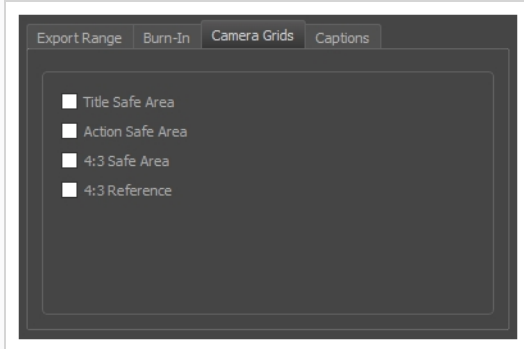
#### 8. Burn-In(バーンイン) タブで、エクスポートしたファイルに印刷する情報の種類を選択します。



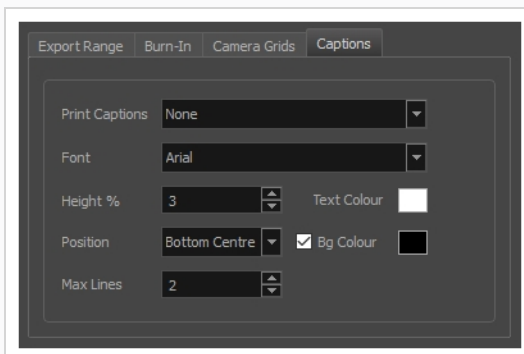
- **タイムコードを印刷:** レンダリングされた各画像にグローバルタイムコードを印刷します。
- **カット名とパネル番号を印刷:** ビデオにオーバーレイとしてカット名とパネル番号を印刷します。
- **追加の尺を印刷:** Repeat(反復)ドロップダウンでの選択に従い、現在のパネル、カットまたはシーンの時間をカウントする別のタイムコードを印刷します。
  - **Units(単位):** 時間単位(秒、分など)またはコマで追加の尺を印刷するかどうかを設定します。

- **Repeat(反復):** 追加の尺として何の時間をカウントするかを決定します。例えば、パネルごとに設定した場合、現在のパネルの開始から経過した時間が印刷されます。

9. **Camera Grids(カメラグリッド)** タブではこれらのオプションを使用して、エクスポートしたファイルに何らかのカメラフレームを印刷するかどうかを決定します。



- **タイトル安全フレーム:** 写真の上にTitle Safe Area(タイトル安全フレーム)を印刷します。デフォルトでは、この安全フレームはカメラフレームより20%小さくなります。それは、CRTディスプレイが画像から切り取る可能性がある領域のガイドラインとして使用されます。テキストやロゴなどの視覚的要素は、この領域内に配置される必要があります。
  - **アクション安全フレーム:** ピクチャの上にAction Safe Area(アクション安全フレーム)を印刷します。デフォルトでは、このエリアはカメラのフレームより10%小さくなります。これは、CRTディスプレイが画像から切り取られる可能性がある領域のガイドラインとして使用されます。キャラクターとアクションはこの領域内に置かれる必要があります。
  - **4:3セーフティ:** エクスポートした画像上に4:3カメラフレームのタイトル安全フレームとアクション安全フレームを印刷します。それらは、ワイドスクリーンと4:3比率の両方で表示するように意図されているプロジェクト内に要素を配置するために使用することができます。
  - **4:3参照:** エクスポートした画像上に4:3カメラフレームを印刷します。画像のアスペクト比が4:3の場合、このコマはカメラフレームに対応します。それは、ワイドスクリーンと4:3比率の両方で表示するように意図されているプロジェクト内に要素を配置するために使用することができます。
10. **Captions(キャプション)** タブで、次のオプションを使用して、エクスポートしたムービーに絵コンテのキャプションを印刷するように選択できます。[キャプションについて\(ページ152\)](#)を参照。



- **キャプションを印刷:** キャプションを印刷しないか( None( なし) )、プロジェクトのキャプションを1つ選択してエクスポートムービーに印刷するか選択します。デフォルトではStoryboard ProのプロジェクトにはAction Notes( アクションメモ)、Dialog( ダイアログ)、Slugging( スラッシング)、Notes( メモ) のキャプションが含まれますが、プロジェクトに存在する場合はカスタムキャプションを印刷することもできます。
  - **フォント:** キャプションの印刷に使用するフォントを選択します。デフォルトではArialで印刷されます。
  - **高さ%:** エクスポートムービーの高さに対してキャプション行のサイズを選択します。例えば、ムービーを1080p、キャプションの高さ3%でエクスポートすると、各キャプション行の高さは32ピクセルとなります。
  - **位置:** ムービーのTop Left( 上部左)、Top Centre( 上部中央)、Top Right( 上部右)、Bottom Left( 下部左)、Bottom Centre( 下部中央)、Bottom Right( 下部右) のいずれかにキャプションを印刷します。デフォルトではキャプションは下部中央に印刷されます。
  - **最大行数:** 各パネルに印刷するキャプション行の最大数を設定します。キャプションの印刷が最大行数を超える場合、途中でカットされて最後に省略記号 (...) が表示されます。下部に印刷される場合でも、キャプションは印刷用スペースの一番上に位置合わせされます。これは最大行数×高さ%で計算されます。そのためキャプションを下部に印刷する場合に設定が高すぎると、画像の一番下よりも真ん中に近い位置にキャプションが表示される場合があります。
  - **テキストの色:** キャプションの印刷に使用するフォントの色を選択します。
  - **Bgカラー:** キャプションが印刷される背景の色を選択します。チェックボックスにチェックを入れない場合、レンダリングされた画像に直接キャプションが印刷されます。チェックを入れた場合、選択した色で長方形のボックスが表示され、その中にキャプションが印刷されます。
11. エクスポート完了時に自動的にビデオを再生する場合やエクスポートファイルを表示する場合、**Open document/folder after export( エクスポート後にドキュメント/フォルダーを開く)** オプションにチェックを入れます。
  12. **Export( エクスポート)** ボタンをクリックします。
  13. これで、サードパーティ製の編集ソフトウェアにシーンをインポートすることができます。シーンをプロジェクトにインポートして編集する方法については、編集ソフトウェア関連文書を参照してください。

## 3Dアニメーション(FBX)ファイルをエクスポートする

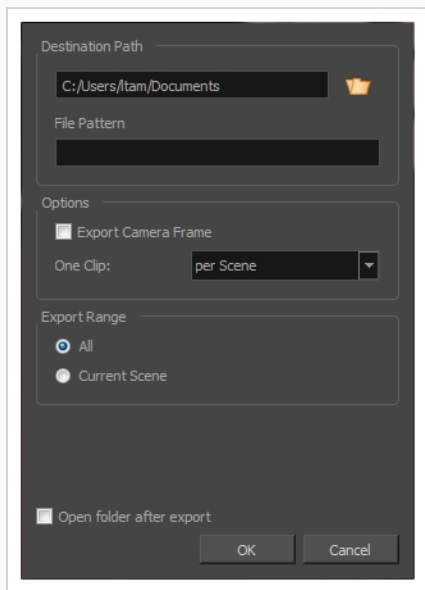
T-SBADV-012-004

プロジェクトのカット、シーン、またはプロジェクト全体をアニメートしたFilmbox(.fbx) ファイルにエクスポートできます。これは、プロジェクトに3D要素がある場合に便利です。エクスポートされたFilmbox(.fbx) ファイルには、アニメティック内のすべての2Dおよび3D要素とそのアニメーションが含まれます。それをサードパーティのソフトウェアにインポートして、制作用に3Dアニメーションを作成するためのテンプレートとして使うことができます。

### FBXファイルのエクスポート方法

1. **File(ファイル) > Export(エクスポート) > FBX**を選択します。

Export to FBX(FBXにエクスポート)ダイアログボックスが開きます。



2. **Destination Path(宛先パス)** セクションでBrowse(参照) ボタンをクリックして、エクスポートしたファイルを保存するフォルダーを選択します。
3. **File Pattern(ファイルパターン)** フィールドに、エクスポートしたファイルのプレフィックスまたはファイルのネーミングパターンを入力します。[ファイルの命名パターンについて\(ページ853\)](#)を参照。
4. カットのカメラフレームの黒い縁を含めるには、**Export Camera Frame(カメラフレームをエクスポート)** オプションを選択します。
5. ワンクリップのリストから次のいずれかを選択します:
  - **カット毎**: カットごとにクリップを1つエクスポートします。
  - **プロジェクト毎**: プロジェクト全体にクリップを1つエクスポートします。
  - **シーン毎**: シーンごとにクリップを1つエクスポートします。このオプションはプロジェクトにシーンが含まれる場合のみ使用できます。

6. **Export Range(エクスポート範囲)**セクションで、プロジェクト全体をエクスポートするのか、特定部分だけをエクスポートするのかを選択します。
  - **すべて:**プロジェクトのすべてのカットが含まれます。
  - **現在のカット:**このダイアログボックスを開くと、選択したカットのみが含まれます。
  - **現在のシーン:**このダイアログボックスを開いたときに選択したシーンからのカットだけが含まれます。このオプションは、プロジェクトにシーンが含まれている場合にのみ表示されます。
7. OKボタンをクリックします。

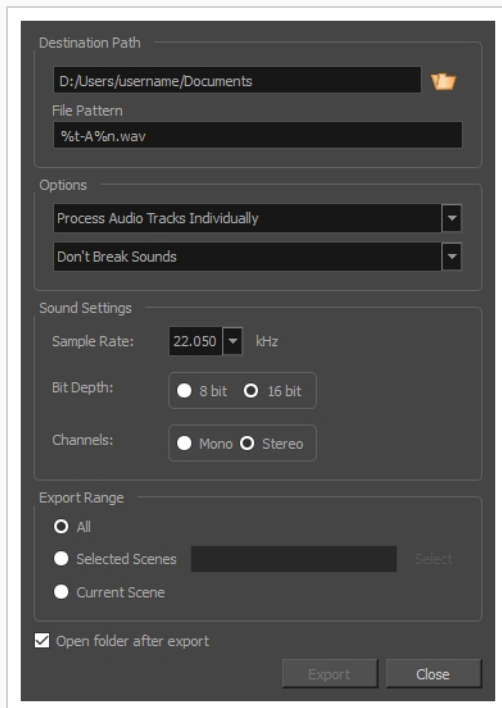
## サウンドファイルをエクスポートする

Storyboard Proで、プロジェクトのオーディオをWaveform Audio Files(.wav)にエクスポートすることができます。プロジェクトのすべてのオーディオトラックに対して単一のファイルをエクスポートするか、もしくは各オーディオトラックを個別にエクスポートするかを選択できます。また、プロジェクト全体に対して1つのトラックをエクスポートするか、それともカット、シーン、またはアクト別にそれを分けるかを選択できます。

### プロジェクトのオーディオをエクスポートする方法

1. **File(ファイル) > Export(エクスポート) > Audio(オーディオ)**を選択します。

Export Audio(オーディオをエクスポート)ダイアログが開きます。



2. **Destination Path(宛先パス)** セクションでBrowse(参照) ボタンをクリックして、エクスポートしたファイルを保存するフォルダーを選択します。
3. **File Pattern(ファイルパターン)** フィールドに、エクスポートしたファイルのプレフィックスまたはファイルのネーミングパターンを入力します。[ファイルの命名パターンについて\(ページ853\)](#)を参照。
4. **Options(オプション)** セクションで、ソフトウェアによるサウンドトラックの処理方法を選択します。
  - **個別にオーディオトラックを処理する:** プロジェクト内の各オーディオトラックを、別々のサウンドファイルにエクスポートします。
  - **すべてのオーディオトラックをマージ(結合)する:** エクスポートする前に、プロジェクト内のすべてのオーディオトラックを1つのサウンドトラックにミックスダウンします。

- **オーディオトラックを個別に、および結合して処理する:** 各オーディオトラックを別々のサウンドファイルにエクスポートしてから、すべてのオーディオトラックとミックスして別のファイルをエクスポートします。
- **サウンドをブレイクしない:** プロジェクトの全長にわたってオーディオトラックをエクスポートします。オーディオトラックのマージ(結合)を選択した場合は、プロジェクト全体に対して1つのサウンドファイルがあります。オーディオトラックを別々にエクスポートすることを選択した場合は、プロジェクトの各オーディオトラックにつき1つのサウンドファイルがあります。
- **サウンドをカット別にブレイク:** エクスポートされた各オーディオトラックをカットに分割します。オーディオトラックのマージ(結合)を選択した場合は、プロジェクトの各カットに1つのサウンドファイルがあります。オーディオトラックを別々にエクスポートすることを選択した場合は、1つのオーディオトラックにつき1つのカットごとに1つのサウンドファイルがあります。
- **サウンドをシーン別にブレイク:** エクスポートされた各オーディオトラックをシーンに分割します。オーディオトラックのマージ(結合)を選択した場合は、プロジェクトの各シーンに1つのサウンドファイルがあります。オーディオトラックを別々にエクスポートすることを選択した場合は、1つのオーディオトラックにつき1つのシーンごとに1つのサウンドファイルがあります。このオプションは、プロジェクトにシーンが含まれている場合にのみ利用できます。
- **サウンドをアクト別にブレイク:** エクスポートされた各オーディオトラックをアクトに分割します。オーディオトラックのマージ(結合)を選択した場合は、プロジェクトの各アクトに1つのサウンドファイルがあります。オーディオトラックを別々にエクスポートすることを選択した場合は、1つのオーディオトラックにつき1つのサウンドファイルがあります。このオプションは、プロジェクトにアクトが含まれている場合にのみ利用できます。

#### 5. Sound Settings(サウンド設定) セクションで:

- **サンプルレート:** エクスポートされるオーディオファイルの周波数を設定します。最初に作成されたときの周波数でサウンドファイルをエクスポートすることをお勧めします。参考までに、標準のサンプルレートは、放送とDVDの場合で48.0 kHzです。
- **ビット深度:** サウンドファイルの各波長の精度レベルを設定します。標準ビット深度は16ビットです。これを8ビットに設定すると、オーディオファイルのサイズは半分になりますが、音質に大きな影響を与えます。



#### 注:

WindowsではQuickTime Playerがインストールされている場合を除き16ビットでのみオーディオをエクスポートできます。

- **チャンネル:** Mono(モノ)またはStereo(ステレオ)のどちらでサウンドをエクスポートするかを選択できます。ステレオサウンドは左右のスピーカー用に別々のトラックを使用しているため、リアルなサウンド環境をシミュレートできます。モノは両方のスピーカーに単一のトラックを使用するため、ディスク空き容量を節約できます。

6. **Export Range(エクスポート範囲)** セクションで、プロジェクト全体をエクスポートするのか、それとも特定部分だけをエクスポートするのかを選択します。
  - **すべて:** 絵コンテ全体をエクスポートします。
  - **選択したカット:** カットの特選範囲をエクスポートするには、このオプションを選択します。そして、**Select(選択)** ボタンをクリックして、**Scenes Picker(カットピッカー)** ダイアログボックスを開きます。そこでは次のことが可能です。
    - シーンまたはカットの番号を**Filter(フィルター)** セクションの**Sequence(シーン)** または**Scene(カット)** フィールドに入力して、一致するシーンまたは一致するカットのみをリストに表示します。
    - クリック&ドラッグしてカットの範囲を選択します。
    - Ctrlキーを押したまま、選択範囲に追加したい各カットをクリックします。
    - Shiftキーを押したまま、選択範囲に追加したい最初のカットと最後のカットをクリックして、これら2つのカットの間にあるすべてのカットを包括的に選択します。
    - プロジェクトにシーンがある場合は、シーンをクリックしてそのシーン内のすべてのカットを選択します。
  - **現在のカット:** 現在選択しているカットのみをエクスポートします。
7. エクスポートしたオーディオファイルを含むフォルダーをシステムが自動的に開くようにするには、**エクスポート後にOpen(開く)フォルダー**を選択します。
8. **Export(エクスポート)** ボタンをクリックします。



## CSVテーブルをエクスポートする

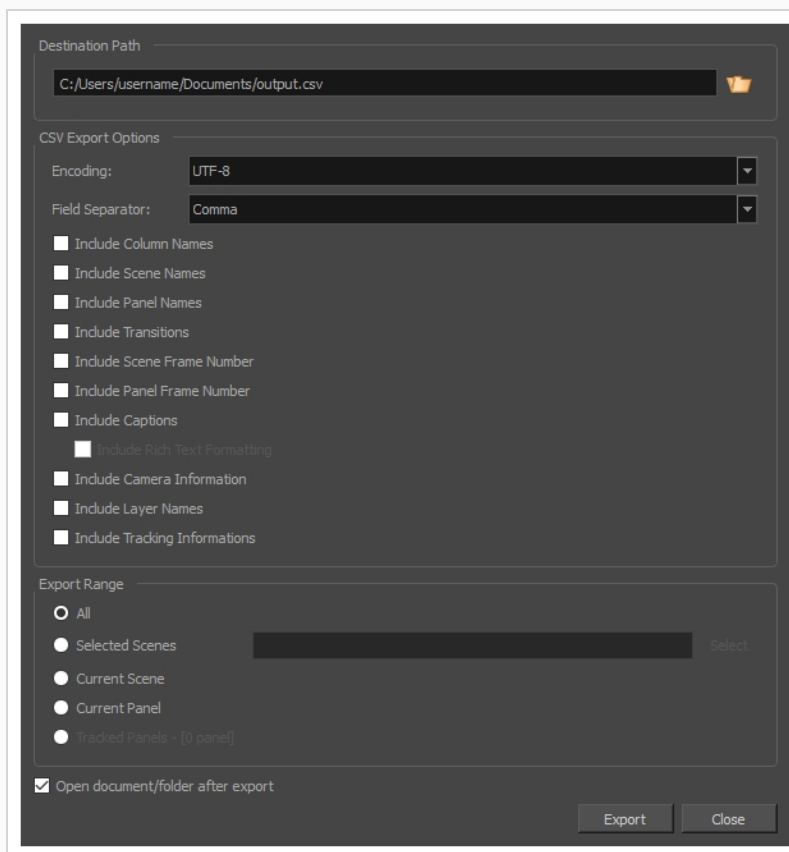
T-SBADV-012-005

カット、パネルおよびレイヤーの名前、トランジション、キャプション、カメラ情報など、絵コンテのメタデータをカンマ区切り値 (.csv) 形式のテーブルにエクスポートできます。その後は、Microsoft Excel、OpenOffice Calc、Google Sheetsなどの標準スプレッドシートエディターでカンマ区切り値 (.csv) ファイルを表示および編集できます。これは、プロジェクトの特定の側面を分析する必要がある場合に便利です。プロジェクトのキャプションをエクスポートする場合は、それらを編集してから、編集した.csvファイルを再びStoryboard Proにインポートしてプロジェクトのキャプションを更新することもできます。これは、より軽量なインターフェースを使用して絵コンテのキャプションをまとめて確認および編集したい場合に便利です。

### 絵コンテをCSVファイルにエクスポートする方法

1. **File(ファイル) > Export(エクスポート) > CSV**を選択します。

Export to CSV(CSVにエクスポート)ダイアログボックスが開きます。



2. **Destination Path(宛先パス)** セクションで、Browse(参照) 📁 ボタンをクリックします。
3. **Save(保存)** ダイアログで、CSVファイルをエクスポートしたい場所を参照します。File(ファイル) 名前フィールドに、希望する文書名を入力し、**Save(保存)** をクリックします。

4. **Encoding(エンコーディング)** ドロップダウンで、CSVファイルのテキストエンコードの種類を選択します。使用するエディタでサポートされているエンコーディングの種類に応じて、また、Unicode文字に特定の種類のエンコーディングが必要かどうかによって、正しいエンコーディングを選択する必要があるかもしれません。ほとんどの場合、UTF-8が役目を果たします。
5. **Field Separator(フィールドセパレーター)** ドロップダウンで、テーブル内の各セルを区切るために使用する文字を選択します。通常、CSVエディターはフィールドセパレーターがカンマであることを期待しています。それ以外の場合は、**Comma(コンマ)**、**Semicolon(セミコロン)**、**Tab(タブ)** または **Vertical bar (pipe)(垂直バー(パイプ))** の文字から選択することができます。
6. エクスポートしたテーブルに含めたいデータの各タイプをチェックします。

エクスポートした.csvファイルには、各エクスポートしたパネルに対して1行が含まれます。また、それには少なくとも1つの列、Object Id(オブジェクトID)列があり、この列には、絵コンテの各パネルの16個の16進文字で構成される特別な識別子が格納されており、プロジェクトのどのパネルにどの行が属するかを識別できるようにします。列名を含める: シーン名を含める: カット名を含める: パネル名を含める: Storyboard Pro

- 追加のヘッダー行を一番上に追加して、テーブルの各列の目的を示します。  
トランジションを含める:
- 各パネルのシーン番号を示すSequence(シーン)列を追加します。
- **カットコマ番号を含める:** パネルの各カットの番号または名前を示すScene(カット)列を追加します。
- 各パネルの番号または名前を示すパネル列を追加します。パネルコマ番号を含める:
- トランジションによって結合されている2つのパネルに対応する行の間に、プロジェクト内の各トランジションに対して列を追加します。
- キャプションを含める: カットの長さをコマ数で示す列を追加します。
- リッチテキスト形式を含める: パネルの長さをコマ数で示す列を追加します。
- プロジェクト内の各キャプションタイプ用の列を追加します。これは、各パネルの各キャプションタイプの内容を示します。  
カメラ情報を含める:
- キャプションにフォーマットがある場合は、キャプションのコンテンツをHTML形式でエクスポートするこのオプションのチェックをオンにします。これにより、キャプションのフォーマットは維持されます。このオプションのチェックをオフにすると、キャプションはプレーンテキストでエクスポートされます。読み取りと編集が容易になりますが、プロジェクトに.csvファイルを再インポートすると、キャプションのフォーマットは失われます。
- **レイヤー名を含める:** 各パネルでカメラが静的か動的(アニメートされている)かを示します。

- **トラッキング情報を含める:**これは、パネル内で最もレイヤーが多いレイヤーの数と同じ数の列を追加します。パネルごとに、パネル内の各レイヤーの名前が表示されます。一番下にあるレイヤーは一番左のレイヤー列に、一番上にあるレイヤーは一番右のレイヤー列に表示されます。
- **パネルがトラッキングされているかどうか、パネルのトラッキングが開始された日付、およびそのパネルに追加されたトラッキングメモ(存在する場合)を示します。**

It will also have at least one column, the **Object Id** column, which stores a special identifier composed of 16 hexadecimal characters for each panel in your storyboard, making sure that Storyboard Pro can identify which row belongs to which panel in your project.

- **Include Column Names:** 追加のヘッダー行を一番上に追加して、テーブルの各列の目的を示します。
- **Include Sequence Names:** 各パネルのシーン番号を示すSequence(シーン)列を追加します。
- **Include Scene Names:** パネルの各カットの番号または名前を示すScene(カット)列を追加します。
- **Include Panel Names:** 各パネルの番号または名前を示すパネル列を追加します。
- **Include Transitions:** トランジションによって結合されている2つのパネルに対応する行の間に、プロジェクト内の各トランジションに対して列を追加します。
- **Include Scene Frame Number:** カットの長さをコマ数で示す列を追加します。
- **Include Panel Frame Number:** パネルの長さをコマ数で示す列を追加します。
- **Include Captions:** プロジェクト内の各キャプションタイプ用の列を追加します。これは、各パネルの各キャプションタイプの内容を示します。
- **Include Rich Text Formatting:** キャプションにフォーマットがある場合は、キャプションのコンテンツをHTML形式でエクスポートするこのオプションのチェックをオンにします。これにより、キャプションのフォーマットは維持されます。このオプションのチェックをオフにすると、キャプションはプレーンテキストでエクスポートされます。読み取りと編集が容易になりますが、プロジェクトに.csvファイルを再インポートすると、キャプションのフォーマットは失われます。
- **Include Camera Information:** 各パネルでカメラが静的か動的(アニメートされている)かを示します。
- **Include Layer Names:** これは、パネル内で最もレイヤーが多いレイヤーの数と同じ数の列を追加します。パネルごとに、パネル内の各レイヤーの名前が表示されます。一番下にあるレイヤーは一番左のレイヤー列に、一番上にあるレイヤーは一番右のレイヤー列に表示されます。
- **Include Tracking Information:** パネルがトラッキングされているかどうか、パネルのトラッキングが開始された日付、およびそのパネルに追加されたトラッキングメモ(存在する場合)を示します。

7. **Export Range(エクスポート範囲)** セクションで、プロジェクト全体をエクスポートするのか、特定部分だけをエクスポートするのかを選択します。
  - **すべて:** 絵コンテ全体をエクスポートします。
  - **選択したカット:** カットの特定選択範囲をエクスポートするには、このオプションを選択します。そして、**Select(選択)** ボタンをクリックして、**Scenes Picker(カットピッカー)** ダイアログボックスを開きます。そこでは次のことが可能です。
    - シーンまたはカットの番号を**Filter(フィルター)** セクションの**Sequence(シーン)** または**Scene(カット)** フィールドに入力して、一致するシーンまたは一致するカットのみをリストに表示します。
    - クリック&ドラッグしてカットの範囲を選択します。
    - Ctrlキーを押したまま、選択範囲に追加したい各カットをクリックします。
    - Shiftキーを押したまま、選択範囲に追加したい最初のカットと最後のカットをクリックして、これら2つのカットの間にあるすべてのカットを包括的に選択します。
    - プロジェクトにシーンがある場合は、シーンをクリックしてそのシーン内のすべてのカットを選択します。
  - **現在のカット:** 現在選択しているカットのみをエクスポートします。
  - **現在のパネル:** 現在選択しているパネルのみエクスポートします。
  - **トラッキングしたパネル:** 変更の追跡が有効になっているパネルをエクスポートします。を参照。
8. エクスポート後にエクスポートしたファイルをマシンのスプレッドシートエディターで表示するには、**Open document/folder after export(エクスポート後に文書/フォルダーを開く)** オプションを有効にします。
9. **Export(エクスポート)** ボタンをクリックします。

## 高度なエクスポート技法について

Storyboard Proは、いくつかの高度なエクスポート技法、すなわち、特定の種類のエクスポートから特定レイヤーを除外する、ファイル命名パターンで変数を使用する、およびスナップショットを使用して特定パネルの特定のコマをエクスポートすることを特徴とします。次のセクションでは、これらの高度機能の使い方について説明します。

## ファイルの命名パターンについて

T-SBADV-012-002

Storyboard Proの複数のエクスポートダイアログでは、一度に複数のファイルをエクスポートできます。デフォルトでは、これらのダイアログは、それらを識別するのに必要な情報(カット番号や、エクスポートがパネルに分割されている場合はパネル番号、画像シーンをエクスポートする場合はコマ番号など)を使って、エクスポートする各ファイルに名前を付けます。ただし、これらのダイアログにはすべて、**File Pattern(ファイルパターン)**フィールドがあります。必要に応じて、このフィールドをファイルパターンで塗りつぶして、エクスポートしたファイルを識別する方法を決定することができます。

### 変数

ファイル命名パターンは変数から構成されています。エクスポートの種類や、エクスポートがどのように分割されるかに応じて、以下の変数を使用できます。

変数	定義	可用性
%t	プロジェクトタイトル	常に利用可
%a	アクト番号	アクト、シーン、カット、パネルまたはコマごとに1つのファイルをエクスポートする場合、プロジェクトはアクトで区切られます。
%q	シーン番号	シーン、カット、パネルまたはコマごとに1つのファイルをエクスポートする場合、プロジェクトはシーンで区切られます。
%s	カット番号	カット、パネル、またはコマごとに1つのファイルをエクスポートする場合。
%p	パネル番号	パネルまたはコマごとに1つのファイルをエクスポートする場合。
%f	コマ番号	コマごとに1つのファイルをエクスポートする場合(すなわち: 画像シーン)
%n	サウンドトラック番号	サウンドトラックで区切られたサウンドファイルをエクスポートする場合。

たとえば、Jpeg(.jpg)で画像シーンを**MyProject - カット %s - パネル %p - コマ %f**のようなファイルパターンでエクスポートするとき、カット2のパネル3にあるコマ44は、**MyProject - カット 2 - パネル 3 - コマ 44.jpg**としてエクスポートされます。

ファイル命名パターンにエクスポートに関係のない変数を入れた場合(たとえば、カットごとに1つのファイルをエクスポートするときの%pパネル番号変数)、変数名はファイル名に表示されます。

## パディング

Storyboard Proは、必要に応じて自動的に数字をゼロで埋めます。たとえば、10個のカットのシーンをエクスポートしている場合、カットには01、02、... 最終10までの番号が付けられます。この方法で、すべてのカットの桁数が同じになり、英数字順に並べ替えることが容易になります。

必要に応じて、各変数に対して希望する最小のパディング量を定めることができます。これを行うには、%記号と可変文字の間に変数に含める桁数をただ追加するだけです。たとえば、%sの代わりに%4sを置くと、ファイル名内のカット数はすべて4桁となります。4桁未満のカット番号では、左側にゼロが埋め込まれます。例えば、カット1は数字0001で示されます。

## フォールバック

もっと簡単な方法にしたい場合は、File Pattern(ファイルパターン)フィールドにいつでもブレーンテキストで名前を入力できます。この名前は接頭辞として使用されます。エクスポートされたファイルには、入力した名前の後にダッシュで区切られた必要な情報(カット番号、パネル番号など)が続きます。

同様に、必要な変数を必ずしもすべて含んでいないパターンを入力すると、エクスポートされたファイルには、不足している変数がダッシュで区切られて末尾に追加されます。たとえば、パネルあたり1つの画像をエクスポートしているが、%s カット番号変数だけを使用するファイルの命名パターンを入力すると、パネル番号が各ファイル名の最後に追加されます。これによって、同じ名前を持つ複数のファイルをエクスポートすることを避けられます。

File Pattern(ファイルパターン)フィールドの内容をいつでも削除して、Storyboard Proが必要な情報をすべて含むデフォルトのファイル命名パターンを使用できるようにします。

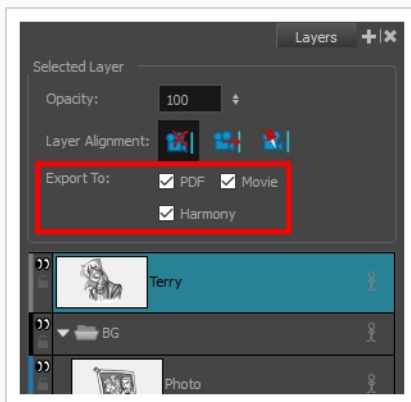
## エクスポート用レイヤーの有効化と無効化

T-SBADV-012-001

絵コンテをエクスポートするとき、各レイヤーにエクスポート動作を設定することができます。これは、最終エクスポートで必ずしも見たくない参照レイヤーがある場合に役に立ちます。Layers(レイヤー)パネルでは、個々のレイヤーのエクスポート設定を行えます。

### 個々のレイヤーのエクスポート動作を変更する方法

1. 以下のいずれか一つを行って、ワークスペースにLayers(レイヤー)ビューを追加します。
  - 既存ビューの左上隅にある **+ Add View(ビューを追加)** ボタンをクリックしてLayers(レイヤー)を選択します。
  - トップメニューから**Windows > Layers(レイヤー)**を選択します。
2. Thumbnails(サムネール)またはTimeline(タイムライン)ビューから、エクスポートオプションを変更したいレイヤーを含むパネルを選択します。
3. Layers(レイヤー)ビューで、エクスポートオプションを変更したいレイヤーを選択します。
4. Layers(レイヤー)ビューの**Export To(エクスポート先)**セクションで、レイヤーを含めたいエクスポート媒体にチェックマークを付け、除外したいエクスポート媒体のチェックマークを外します。
  - プロジェクトをポータブルドキュメントファイル(.pdf)としてエクスポートするときにレイヤーを含めたい場合は、PDFのチェックマークを外します。そうでなければ、チェックを外します。
  - プロジェクトをムービーファイルまたは画像シーンとしてエクスポートするときにレイヤーを含めたい場合は、Movie(ムービー)にチェックマークを付けます。そうでなければ、チェックを外します。
  - プロジェクトをHarmony カットとしてエクスポートするときにレイヤーを含めたい場合は、Harmonyにチェックマークを付けます。そうでなければ、チェックを外します。



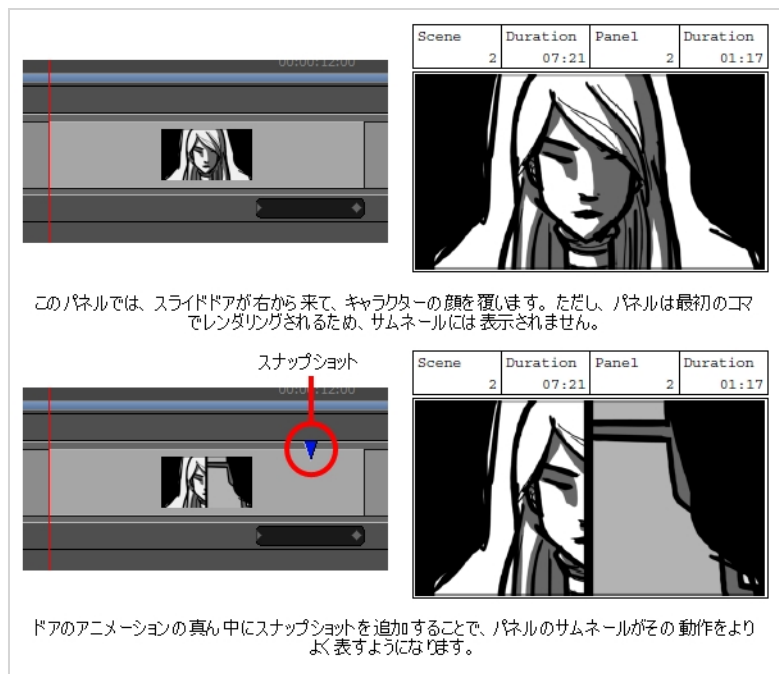


## スナップショットについて

絵コンテをPDFドキュメントとしてエクスポートすると、デフォルトでは、各パネルの最初のコマだけがドキュメントにエクスポートされます。同様に、絵コンテをビットマップ画像としてエクスポートすると、エクスポートされた各画像にはそれぞれのパネルの最初のコマが含まれます。

ただし、パネルが、その最初のコマではなく、パネル中央にある特定のコマでの方がよく表現される場合があります。たとえば、パネルに多くのレイヤーアニメーションがある場合、そのアニメーションの中割りコマの1つは、パネルの最初のコマよりもはるかに記述的になります。

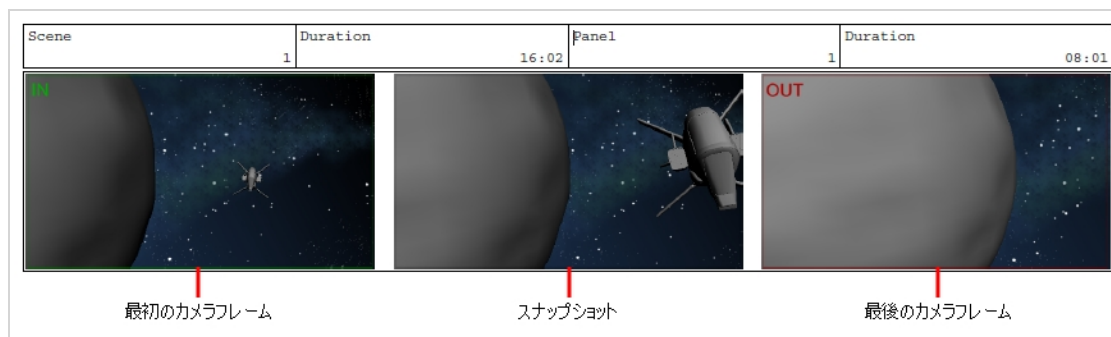
Snapshots(スナップショット)を使えば、パネルを静止画像としてエクスポートするときに、Storyboard Proのパネル内のどのコマがそのパネルを表すのに最適かを指定できます。スナップショットは、パネルのコマの1つに配置された単なるマーカーです。絵コンテをPDF文書またはビットマップ画像としてエクスポートするとき、エクスポートされたパネルの1つがそのコマの1つにスナップショットを含んでいる場合、このコマは、パネルの最初のコマの代わりに、エクスポートされた画像内のパネルを表すために使用されます。



複数のスナップショットをパネルに追加できます。絵コンテをPDF文書としてエクスポートすると、スナップショットでマークされている各コマは絵コンテに含まれるので、必要に応じて、単一パネルに複数のコマをエクスポートすることができます。プロジェクトをビットマップ画像としてエクスポートするときは、いくつかのスナップショットを持つパネルの主要スナップショットのみをエクスポートするか、すべてのスナップショットをエクスポートするかを選択できます。



カメラ動作を含む3DカットがPDF文書にエクスポートされると、パネルは通常、カメラ動作の最初のコマと、カメラ動作の最後のコマという2つのサムネールで表されます。このようなパネルにスナップショットを追加すると、PDFに余分なサムネールが追加されます。



スナップショットの使用は完全にオプションであり、柔軟性があります。パネルにスナップショットを追加すると、Storyboard Proは、パネルをPDFまたはビットマップ画像としてエクスポートするときに、スナップショットを使用します。スナップショットを追加しない、またはパネルからスナップショットを削除する場合、Storyboard Proはパネルの最初のコマを使用します。スナップショットを追加するとき、それは常に現在のコマに追加されるので、Stage(ステージ)ビューまたはCamera(カメラ)ビューを見ることにより、スナップショットを追加したときにパネルがどのように表示されるかがわかります。Timeline(タイムライン)ビューに各スナップショットのマーカが付くので、それらを追跡するのに役立ちます。



**注:**

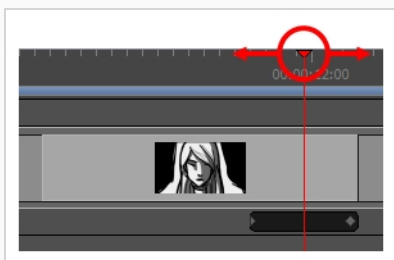
レイアウトをエクスポートするとき、スナップショットはエクスポートされた画像に影響しません。

## スナップショット マーカーの追加

T-SBFND-010-003

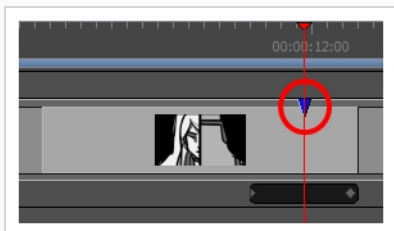
### スナップショット マーカーをパネルに追加する方法

1. Timeline(タイムライン)ビューで、スナップショット マーカーを追加したいパネルを選択します。
2. タイムライン再生ヘッドを、スナップショットを追加したい正確な位置に配置します。タイムラインの再生ヘッドを移動しながら、Stage(ステージ)またはCamera(カメラ)ビューを見て、スナップショットがどのように見えるかをプレビューすることができます。

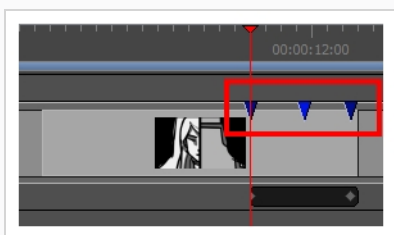


3. 次のいずれかを行います。
  - Storyboard(絵コンテ) > Add Snapshot(スナップショットを追加)を選択します。
  - パネルを右クリックしてAdd Snapshot(スナップショットを追加)を選択します。

青色矢印のSnapshot(スナップショット) マーカーが、Timeline(タイムライン)ビューに表示されます。



4. 必要なら、前の手順を繰り返してパネルにスナップショットを追加します。

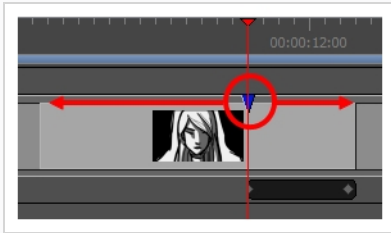


## スナップショットコマを変更

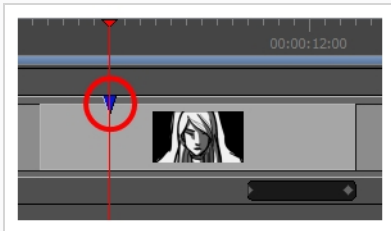
パネルのスナップショットが表示されているコマを変更するには、Timeline(タイムライン)ビューで好みのコマにドラッグします。

### スナップショットをパネル内の別のコマに移動する方法

1. メインスナップショットとして設定するスナップショットの上にマウスカースルを置きます。
2. グラブ<sup>Ⓜ</sup>マウスカースルが表示されたら、スナップショットをクリックして目的のコマ位置までドラッグします。



スナップショットを移動すると、Stage(ステージ)ビューとCamera(カメラ)ビューがスナップショットの位置に更新されるため、どちらかのビューを参照として使用して、スナップショットの新しい位置に何があるのかを確認できます。



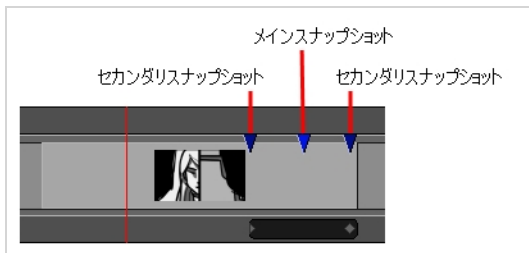
#### 注:

スナップショットはパネル内でのみ移動できます。スナップショットをパネルの外に移動すると、削除されます。

## パネルにメインスナップショットを設定する


絵コンテをビットマップ画像としてエクスポートすると、パネルにつき1つの画像しかエクスポートされないため、パネルに複数のスナップショットがある場合、Storyboard Proはそのパネルのスナップショットを1つしかエクスポートできません。どのスナップショットを使用するかを決定するためには、パネルのメインスナップショットが使用されます。

パネルのメインスナップショットはその色で示されます。Timeline(タイムライン)ビューで、パネルのメインスナップショットは薄い青色 ▼ で表示されるのに対し、他のスナップショットは濃い青色 ▼ で表示されます。

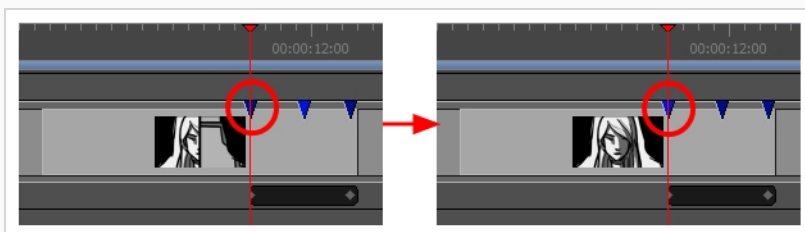


パネルに複数のスナップショットを追加すると、追加した最初にスナップショットがメインスナップショットとして設定されます。パネルのどのスナップショットをパネルのメインスナップショットにするかは、いつでも変更できます。

### パネルのメインスナップショットを設定する方法

1. メインスナップショットとして設定するスナップショットの上にマウスカーソルを置きます。
2. Grab(グラブ)  マウスカーソルが表示されたら、スナップショット上をダブルクリックします。


ダブルクリックしたスナップショットは、薄い青 ▼ になり、メインのスナップショットだったスナップショットは、濃い青 ▼ に変わります。

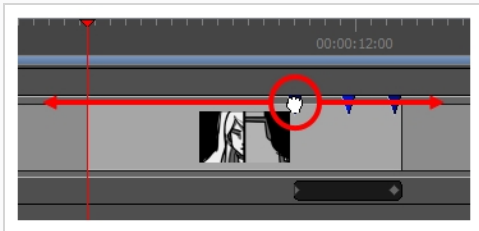


## スナップショット マーカーを削除する

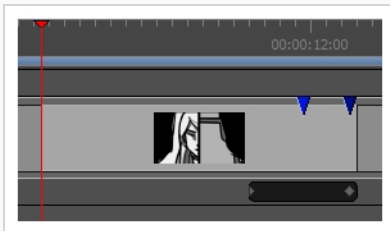
現在選択されているパネルから、スナップショット マーカーを削除できます。

### スナップショット マーカーを削除する方法

1. メインスナップショットとして設定したいスナップショットの上にマウスカーソルを置きます。
2. Grab (Grab)  マウスカーソルが表示されたら、スナップショットをクリックして保持します。
3. スナップショットをパネルの始点を超えて左にドラッグするか、パネルの終点を超えて右にドラッグします。スナップショットを撮りすぎて消えたら、マウスボタンを放します。



スナップショットが削除されます。



## 第21章: コンフォーメーションについて

T-SBANIM-006-002

このビデオでは、ボード コンフォーメーションとは何か、またStoryboard Proの中で何を意味するかを学びます。

Storyboard Proでは、Storyboard ProプロジェクトをAppleのサードパーティ編集ソフトウェアであるFinal Cut Pro、またはAvidのサードパーティ編集ソフトウェアであるMedia Composerにエクスポートすることができます。それから、Conformation(コンフォーメーション)機能を使って編集を加え、その変更をStoryboard Proプロジェクトにインポートしなおすことができます。コンフォーメーションのエクスポートは、アニメティックプロジェクト構造全体およびパネルの画像を含む、XMLファイルまたはAAFファイルを生成します。その後、XMLをFinal Cut Proに、AAFをMedia Composerにインポートして、アニメティックを再作成することができます。

また、パネルの変更を追跡したり、追跡したパネルだけをエクスポートしたりすることもできます。

### エクスポートされるもの:

- 合成最上部にクリップとしてエクスポートされているパネル。パネル最初のコマのレンダリングは、ソース画像として使用されます。
- (XMLのみ)レイヤーは、ネストしたクリップに個々にエクスポートできます。レイヤーモーションキーフレームもエクスポートされます。
- トランジションの種類と期間。
- サウンドクリップ(開始/終了コマ)および音量キーフレーム
- カメラ動作はクリップアニメーションとしてエクスポートされます。
- オプションで、すべてのカットの最初のコマをマーカーとしてエクスポートできます。
- オプションで、パネルキャプションをクリップメタデータとしてエクスポートできます。
- オプションで、カット参照トラックをエクスポートできます。このトラックの各クリップは、Storyboard Proのカットを表します。
- 他のメタデータは、パネルID、Xシートビューデータ、プロジェクト解像度などコンフォーメーションを可能にするためにエクスポートされます。

### コンフォームしているもの:

- パネルの順序と期間。
- パネルの複製。元のパネルは複製されます。
- パネルの削除。元のパネルは削除されます。
- 新しいクリップは新しいパネルとしてコンフォームされ、ソース画像がインポートされます。
- (XMLのみ) ネストされたシーンの新しいレイヤーは、新しいレイヤーとしてコンフォームされ、ソース画像はインポートされます。
- トランジション期間の変更。

- トランジションの種類の変更は、Storyboard Proによってサポートされている場合にはコンフォームされます。
- 未知のトランジションはディゾルブとしてインポートされます。
- クリップアニメーションの調整は、カメラ動作としてコンフォームされます。コンフォームされると、カメラ動作は最適化され、冗長なキーフレームは削除されます。
- (XMLのみ) ネストしたクリップ内のクリップアニメーションの調整は、レイヤー動作としてコンフォームされます。
- サウンドクリップの開始時間と期間の変更。
- サウンドクリップを追加/コピー/移動/削除します。
- サウンドトラックを削除または追加します。
- 音量キーフレームを追加/削除/更新します。



**注:**

プロジェクトにビデオトラックが含まれている場合、それらはコンフォメーション用にエクスポートされず、編集されたシーンをインポートしても影響を受けません。



## XMLコンフォメーションについて

T-SBANIM-006-003

このビデオでは、XMLコンフォメーションとは何か、またStoryboard Proの中で何を意味するかを学びます。

Storyboard Proでは、Storyboard ProプロジェクトをAppleのサードパーティ編集ソフトウェアであるFinal Cut Proにエクスポートすることができます。Storyboard Proは、Final Cut Pro 7と互換性のあるXML形式に対応しています。

XMLコンフォメーションは、Storyboard Proに準拠するための最も先進的な方法です。それは、アニメーションレイヤーがエクスポート時にサポートされ準拠するためです。また、Final Cut Proでネストしたクリップ内に新しいレイヤーを作成して、XMLをインポートするときに新しいレイヤーを作成することもできます。

### ガイドライン:

Final Cut Pro(またはFCP XMLと互換性のある他のサードパーティソフトウェア)には、Storyboard Proと互換性のないさまざまな機能または効果があります。コンフォメーションが成功するためには、XMLプロジェクトはいくつかの規則とガイドラインを尊重しなければなりません。

- Storyboard ProでインポートされたXMLシーンは、もともとStoryboard Proで作成されているはずで
- Final Cut Proの合成構造(ビデオトラックの数と順序)は、もともとStoryboard ProからエクスポートされたXMLの構造を尊重する必要があります。
- パネルを表すすべてのクリップは、同じビデオトラック上にある必要があります。他のトラックはインポート時に無視されます。
- Storyboard Proからエクスポートされた元のクリップに関連付けられているメタデータは、変更されるべきではありません。
- 新しいクリップと新しいレイヤーは、Storyboard Proと互換性のある画像フォーマットを使用する必要があります。サポートされているフォーマットについての詳細は、[画像をレイヤーとしてインポートする\(ページ211\)](#)を参照してください。
- 新しいサウンドクリップは、Storyboard Proと互換性のあるサウンドファイルを使う必要があります。サポートされているフォーマットについての詳細は、[サウンドクリップをインポートする\(ページ622\)](#)を参照してください。
- インポート時に、Storyboard ProでサポートされていないトランジションはDissolve(ディゾルブ)トランジションとしてインポートされ、タイミングは維持されます。

## AAFコンフォメーションについて

T-SBANIM-006-004

Storyboard Proでは、Storyboardプロジェクトを、Avidサードパーティ編集ソフトウェアであるMedia Composerにエクスポートできます。

Media Composerには、AAFとの独自の互換性があります。それは、[AAF編集プロトコル](#)には従っていません。Storyboard ProはコンフォメーションのためにMedia Composerを特にターゲットとしているので、Storyboard ProによってエクスポートされたAAFは、AAFをインポートするために使用される他のソフトウェアにおいて必ずしも良い結果を生みません。

### ガイドライン

Media Composerには、Storyboard Proと互換性のないさまざまな機能や効果があります。コンフォメーションの成功のために、AAFプロジェクトはいくつかの規則とガイドラインを尊重しなければなりません。

- Storyboard ProにインポートされたAAFシーンは、もともとStoryboard Proで作成されるべきでした。
- Media Composerにおける合成の構造 (ビデオトラックの数と順序) は、もともとStoryboard ProからエクスポートされたAAFの構造を尊重する必要があります。
- パネルを表すすべてのクリップは、同じビデオトラック上にある必要があります。他のトラックはインポート時に無視されます。
- Storyboard Proは、クリップ上の3D Warp (3Dワープ) エフェクトを使用してカメラ動作をエクスポートします。AAFに準拠するときに新しいクリップでカメラ動作を持ちたい場合は、同じパターンを使用する必要があります。
- Storyboard Proからエクスポートされた元のクリップに関連付けられているメタデータは、変更されるべきではありません。
- Media Composerでは、(Link to Media(メディアにリンク)ではなく) Import Media(メディアをインポート) オプションを使用して画像をインポートする必要があります。Media Composerのインポート設定では、**Resize image to fit format raster(フォーマットラスタに合わせて画像のサイズを変更する)**が**Image Size Adjustment(画像サイズの調整)**オプションに使用される必要があります。
- 新しいクリップと新しいレイヤーは、Storyboard Proと互換性のある画像フォーマットを使用する必要があります。サポートされているフォーマットについての詳細は、[画像をレイヤーとしてインポートする\(ページ211\)](#)を参照してください。
- 新しいサウンドクリップは、Storyboard Proと互換性のあるサウンドファイルを使う必要があります。サポートされているフォーマットについての詳細は、[サウンドクリップをインポートする\(ページ622\)](#)を参照してください。
- Media Composerに新しいサウンドファイルを追加したい場合は、ステレオサウンドファイルをステレオトラックに、モノラルサウンドファイルをモノラルトラックに追加する必要があります。

### トランジションの互換性

すべてのStoryboard ProトランジションタイプがMedia Composerにサポートされているわけではありません。トランジションがサポートされていない場合は、エクスポート時に変換され、警告メッセージが表示されます。Media Composerではサポートされていないトランジションを次に挙げます。

- Slide-in( サライドイン) とSlide-out( スライドアウト) のトランジションはディゾルブに変換されます。
- Media Composerでサポートされているのは、時計回りに12時(0度)だけです。したがって、すべてのクロックワイプは時計回りに12時としてエクスポートされます。
- Media Composerは、水平方向のワイプ、垂直方向のワイプ、またはコーナーワイプ(45、-45、135、および-135)のみをサポートしています。カスタムアングルのあるすべてのエッジワイプは、Media Composerでサポートされている最も近いワイプに変換されます。

## コンフォーメーション用にエクスポートする

T-SBANIM-006-007

エクスポートの準備ができたなら、プロジェクト全体をエクスポートするのか、トラックされたパネルのみをエクスポートするのか、特定パネルのみをエクスポートするのかを決定します。Flixにエクスポートしている場合は、脚本を使用してプロセスを自動化できます。

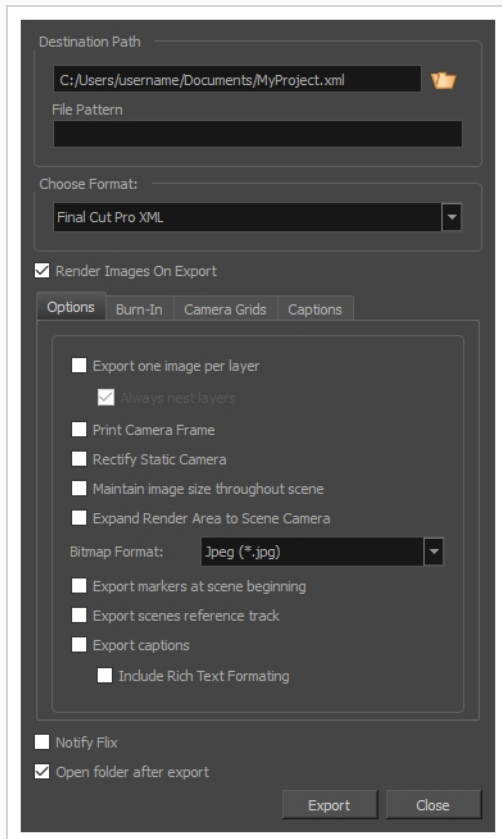
**注:**

選択またはトラックしたパネルのみがエクスポートされると、サードパーティソフトウェアのタイムラインに穴が空けられます。XML/AFFから除外されたパネルは削除されるため、プロジェクトを元に戻す計画がある場合は、この選択的なエクスポートはお勧めできません。

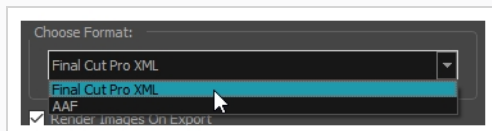
### Conformation(コンフォーメーション)用にエクスポートする方法

1. 次のいずれかを行います。

- プロジェクト全体をエクスポートするには、トップメニューで**File(ファイル) > Conformation(コンフォーメーション) > Export Project(プロジェクトをエクスポート)**を選択します。
- 選択したパネルをエクスポートするには、Thumbnails(サムネール)ビューまたはTimeline(タイムライン)ビューでエクスポートするすべてのパネルを選択します。それからトップメニューで**File(ファイル) > Conformation(コンフォーメーション) > Export Selected Panels(選択したパネルをエクスポート)**を選択します。
- トラックしたパネルだけをエクスポートするには、**File(ファイル) > Conformation(コンフォーメーション) > Export Tracked Panels(トラックしたパネルをエクスポート)**を選択します。

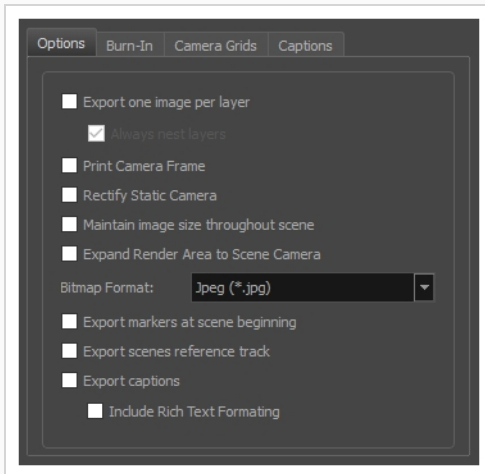


2. Destination Path(宛先パス) セクションで、エクスポートするファイルのフォルダーと名前を入力し、オプションで、エクスポートする画像のファイルパターンを入力します。
3. ターゲットの形式、すなわちFinal Cut Pro 7のシーンをエクスポートしたい場合はFinal Cut Pro XMLを、Avid Media Composerのシーンをエクスポートしたい場合はAAFを選択します。

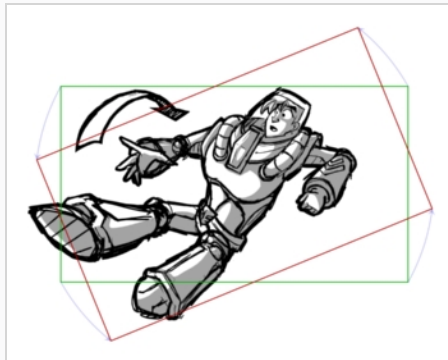


4. 過去にシーンを同じ保存先フォルダーにすでにエクスポートしており、画像をレンダリングせずにシーンをもう一度エクスポートしたいだけの場合は、Render Images on Export(エクスポート時に画像をレンダリングする) オプションのチェックマークを外します。それ以外の場合は、このオプションを常にオンにしてください。

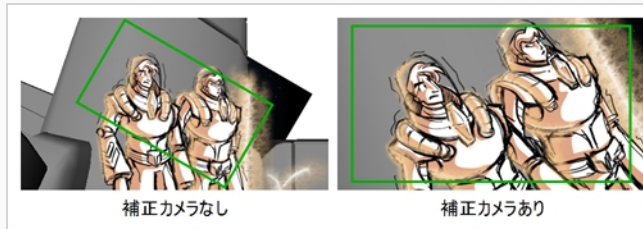
5. Options(オプション) タブで、プロジェクトのエクスポートに使用したいオプションを有効にします。



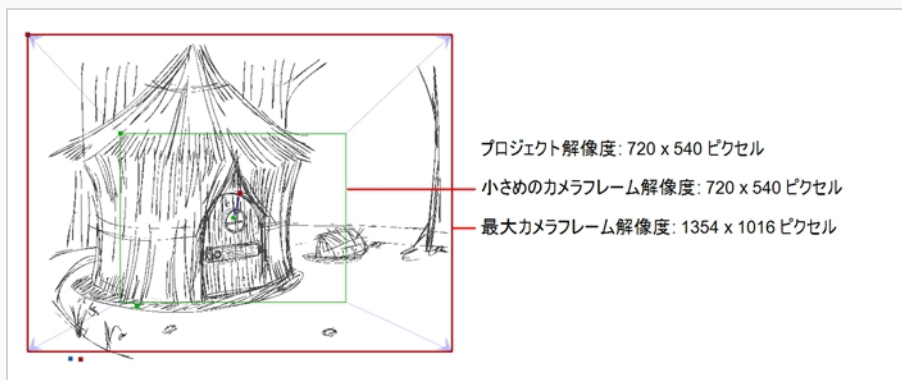
- **レイヤーごとに1画像をエクスポートする:** 1つのパネルに1つのクリップを作成するために一緒にフラット化する代わりに、別々のビデオクリップとしてパネル内の描画レイヤーをエクスポートします。このオプションは、Final Cut Pro XML形式でエクスポートする場合にのみ利用できます。
- **レイヤーを常にネストする:** レイヤーごとに1つの画像をエクスポートする場合、これは単一パネルのすべてのレイヤーをネストされたクリップに保存します。デフォルトでは、パネルにカメラ動作とレイヤーアニメーションの両方が含まれている場合を除き、さまざまなレイヤーがさまざまなビデオトラックに分散されます。
- **カメラフレームを印刷する:** エクスポートした画像にカメラフレームを印刷します。最初のカメラフレームは**緑色**で印刷され、最後のカメラフレームは**赤色**で印刷されます。



- パネル内のカメラが斜めになっていて、そのパネル内でカメラ動作がない場合、このオプションを有効にすると、パネルは、カメラがまっすぐな角度にあるかのようにレンダリングされます。



- カットを通じて画像サイズを維持する:** デフォルトでは、各画像の解像度は、カメラのズームインの最後、またはカメラのズームアウトの最初でピクセル化がないようにエクスポートされます。つまり、各パネルの最小カメラフレームは、少なくともプロジェクトの同一解像度でなければならないことを意味します。したがって、カメラフレームが小さいパネルは、他のパネルよりも大きな解像度でエクスポートする必要があります。たとえば、次のパネルは、最小のカメラフレームがプロジェクトと同じ解像度になるように、プロジェクトの解像度よりも大きい解像度でエクスポートする必要があります。



これはまた、同じカット内で、カメラのズームインまたはズームアウトを行うパネルを、カット内の他のパネルよりも大きな解像度でエクスポートする必要があることも意味します。このオプションが有効な状態では、任意のカットのすべてのパネルが同じ解像度でエクスポートされます。

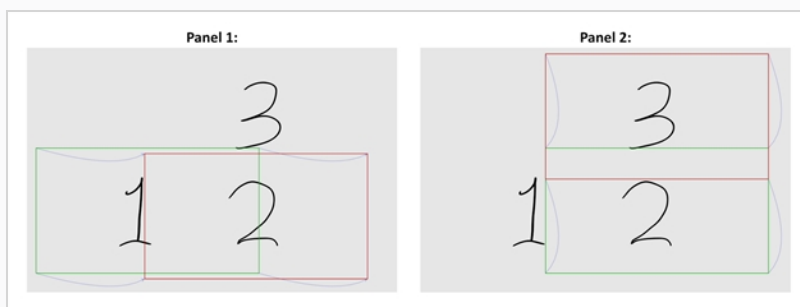


**注:**

このオプションが有効になっているかどうかには関係なく、パネルはビデオ編集ソフトウェアでは予想通り正常に表示されます。

- レンダリング領域をカットカメラに拡張:** デフォルトでは、エクスポートされたパネルは、パネル内のカメラ動作によってカバーされる領域のみをカバーします。このオプションを有効にすると、エクスポートされたパネルは、カット内のすべてのパネルを組み合わせるときに、カメラ動作でカバーされる領域をカバーします。このようにして、カット内のすべてのエクスポートされたパネルが結合されると、カットの要素はすべて互いに適切な位置に配置されます。

次の例では、カメラは最初のパネルで1から2、次に2番目のパネルで2から3に移動しますが、両方のパネルは1から2から3までのカメラ動作全体をカバーするようにエクスポートされます。



- **ビットマップ形式:** エクスポートしたパネルを保存する画像フォーマットを選択できます。
  - **Jpeg (\*.jpg):** 非可逆圧縮による非常にコンパクトな画像形式。
  - **Targa (\*.tga):** 基本的な可逆圧縮による画像形式。
  - **Photoshop (\*.psd):** Adobe Photoshopプロジェクトの保存に使用される形式。この形式は圧縮されません。
  - **Portable Network Graphics (\*.png):** 強力な可逆圧縮による画像形式。



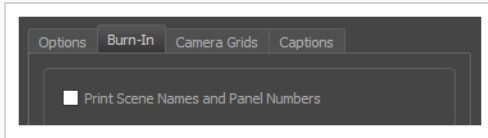
**注:**

コンフォーメーション用にエクスポートされた画像は通常、シーンを再インポートしてもStoryboard Proプロジェクトにインポートされないため、エクスポートされた画像の品質は重要ではありません。したがって、コンフォーメーション用のデフォルトの画像フォーマットは **Jpeg (\*.jpg)** です。Jpeg画像は画質を維持しませんが、エクスポートするのはより迅速で、多くのディスク容量を消費しません。

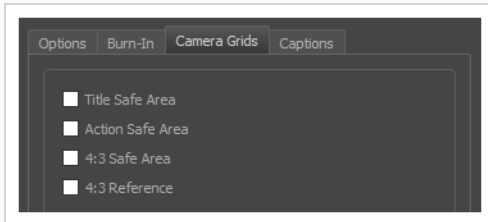
- **カットの最初にマーカーをエクスポートする:** 各カットの先頭にチャプターマーカーを配置します。これらのマーカーは、Final Cut ProからStoryboard Proへの準拠時に各カットのインポイントを見つけるのに使用されます。マーカーは "Scene(カット) :" という名前の後にそれぞれのカットの名前が続き、コメントとして一意のカットIDとチャプターマーカーがあります。
- **カットの参照トラックをエクスポートする:** 現在のカット番号を示す画像が表示されるシーンに、余分のビデオトラックを追加します。
- **キャプションをエクスポート:** 各パネルのキャプションを、エクスポートされたシーンのメタデータとして含めます。キャプションはシーンで編集できます。変更したキャプションをインポートすると、Storyboard Proプロジェクト内のキャプションが更新されます。
- **リッチテキスト形式を含める:** プロジェクトのキャプションをエクスポートしていて、そのキャプションに特別なテキストフォーマットがある場合は、フォーマットを維持するために、プレーンテキストではなくHTMLでキャプションがエクスポートされます。キャプションをプレーンテキストでエクスポートし、その後それを再度インポートすると、フォーマットが失われます。ただし、プレーンテキストのキャプションは、サードパーティ製ソフトウェアでは読み取りと編集がより容易になります。



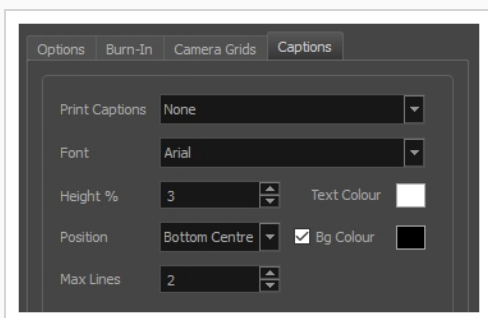
6. **Burn-In(バーンイン)** タブで、カットの名前とパネル番号をレンダリングした画像に印刷したい場合は、**Print Scene and Panel Numbers(カットとパネル番号を印刷)** チェックボックスにチェックマークを付けます。



7. **Camera Grids(カメラグリッド)** タブで、このオプションを使用してエクスポートしたファイルに任意の種類のカメラフレームを印刷するかどうかを決定します。



- **タイトル安全フレーム:** 写真の上にTitle Safe Area(タイトル安全フレーム)を印刷します。デフォルトでは、この安全フレームはカメラフレームより20%小さくなります。それは、CRTディスプレイが画像から切り取る可能性がある領域のガイドラインとして使用されます。テキストやロゴなどの視覚的要素は、この領域内に配置される必要があります。
  - **アクション安全フレーム:** ピクチャの上にAction Safe Area(アクション安全フレーム)を印刷します。デフォルトでは、このエリアはカメラのフレームより10%小さくなります。これは、CRTディスプレイが画像から切り取られる可能性がある領域のガイドラインとして使用されます。キャラクターとアクションはこの領域内に置かれる必要があります。
  - **4:3セーフティ:** エクスポートした画像上に4:3カメラフレームのタイトル安全フレームとアクション安全フレームを印刷します。それらは、ワイドスクリーンと4:3比率の両方で表示するように意図されているプロジェクト内に要素を配置するために使用することができます。
  - **4:3参照:** エクスポートした画像上に4:3カメラフレームを印刷します。画像のアスペクト比が4:3の場合、このコマはカメラフレームに対応します。それは、ワイドスクリーンと4:3比率の両方で表示するように意図されているプロジェクト内に要素を配置するために使用することができます。
8. **Captions(キャプション)** タブで次のオプションを使用して、エクスポートムービーに絵コンテのキャプションを印刷できます。 [キャプションについて\(ページ152\)](#)を参照。



- **キャプションを印刷:** キャプションを印刷しないか( None( なし) )、プロジェクトのキャプションを1つ選択してエクスポートムービーに印刷するか選択します。デフォルトではStoryboard ProのプロジェクトにはAction Notes( アクションメモ)、Dialog( ダイアログ)、Slugging( スラッシング)、Notes( メモ) のキャプションが含まれますが、プロジェクトに存在する場合はカスタムキャプションを印刷することもできます。
  - **フォント:** キャプションの印刷に使用するフォントを選択します。デフォルトではArialで印刷されます。
  - **高さ%:** エクスポートムービーの高さに対してキャプション行のサイズを選択します。例えば、ムービーを1080p、キャプションの高さ3%でエクスポートすると、各キャプション行の高さは32ピクセルとなります。
  - **位置:** ムービーのTop Left( 上部左)、Top Centre( 上部中央)、Top Right( 上部右)、Bottom Left( 下部左)、Bottom Centre( 下部中央)、Bottom Right( 下部右) のいずれかにキャプションを印刷します。デフォルトではキャプションは下部中央に印刷されます。
  - **最大行数:** 各パネルに印刷するキャプション行の最大数を設定します。キャプションの印刷が最大行数を超える場合、途中でカットされて最後に省略記号 (...) が表示されます。下部に印刷される場合でも、キャプションは印刷用スペースの一番上に位置合わせされます。これは最大行数×高さ%で計算されます。そのためキャプションを下部に印刷する場合に設定が高すぎると、画像の一番下よりも真ん中に近い位置にキャプションが表示される場合があります。
  - **テキストの色:** キャプションの印刷に使用するフォントの色を選択します。
  - **Bgカラー:** キャプションが印刷される背景の色を選択します。チェックボックスにチェックを入れない場合、レンダリングされた画像に直接キャプションが印刷されます。チェックを入れた場合、選択した色で長方形のボックスが表示され、その中にキャプションが印刷されます。
9. Flixアセットデータベースを自動的に更新するには、**Notify Flix( Flixを通知)** オプションを選択します。
  10. エクスポートが完了したときにファイルが保存されるフォルダーを開くには、**Open folder after export(エクスポート後にフォルダーを開く)** オプションを選択します。
  11. **Export( エクスポート)** をクリックします。

## コンフォーメーション用に編集したXMLまたはAAFシーンをインポートし返す

T-SBANIM-006-008

このビデオでは、ボードをStoryboard Proに戻す方法について説明します。

プロジェクトのコンフォーメーション(XMLまたはAAF)をサードパーティのソフトウェアにインポートし、編集を完了したら、Storyboard Proプロジェクトに戻すには、もう一度XMLファイルまたはAAFファイルとしてエクスポートする必要があります。

**注:**

アニメティックプロジェクトをXMLまたはAAFファイル形式でエクスポートする方法については、サードパーティソフトウェアのマニュアルを参照してください。

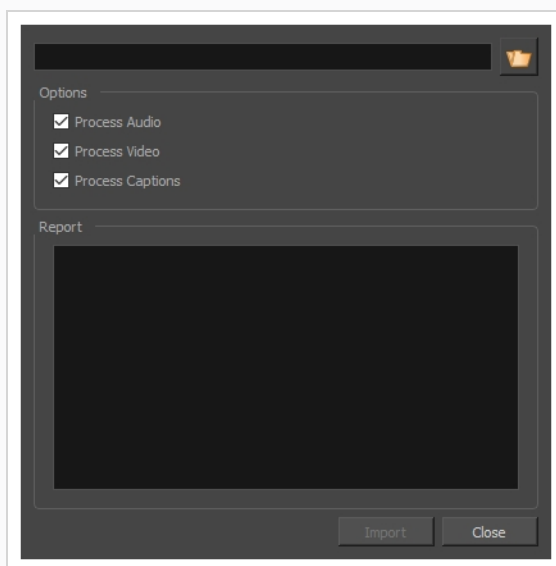
**重要:**


修正されたコンフォーメーションXMLファイルまたはAAFファイルは、最初にエクスポートされた元のプロジェクトにのみ再インポートできます。

### ビデオ編集シーンをプロジェクトにインポートする方法

1. 元の絵コンテプロジェクトで **File(ファイル) > Conformation(コンフォーメーション) > Import Animatic Project(アニメティックプロジェクトをインポート)** を選択します。

Import Project(プロジェクトをインポート) ウィンドウが開きます。



2. Browse(参照)  ボタンをクリックして、XMLファイルまたはAAFファイルを見つけます。

3. Options(オプション)セクションでは、オプションのすべてがデフォルトで有効になっています。

- **Process Audio(オーディオを処理)**: インポートしているシーン内のオーディオトラックまたはサウンドクリップに加えた変更をStoryboard Proプロジェクトに適用したくない場合は、これをオフにします。プロジェクトのオーディオトラックはそのまま残ります。
- **Process Video(ビデオを処理)**: インポートしているシーン内のパネル、カット、またはトランジションに加えた変更をStoryboard Proプロジェクトに適用したくない場合は、このオプションをオフにします。これは、プロジェクトのオーディオトラックに編集を準拠させるだけの場合には役立ちます。



**ヒント:**

ビデオ編集ソフトウェアでゼロから構成されたオーディオトラックを、XMLまたはAAFシーンにエクスポートしてから、Process Video(ビデオを処理) オプションをオフにした状態でこのダイアログを介してシーンをインポートすることにより、インポートすることができます。

- **Process Captions(キャプションを処理)**: インポートしているシーン内で加えたキャプションへの変更をStoryboard Proプロジェクトに適用したくない場合は、このオプションをオフにします。



**注:**

リッチテキスト形式を使用せずにキャプションをエクスポートして変更を加えた場合、変更されたキャプションがプロジェクトにインポートされると、それらの書式設定は失われます。

4. **OK**をクリックしてImport Project(プロジェクトをインポート) ウィンドウに戻ります。


Report(レポート) セクションはコンフォメーション処理に関連する情報を表示します。コンフォメーション処理中にエラーが発生した場合、ここはこのエラーに関する詳細が表示される場所でもあります。

## 第22章: 脚本作成について

Qt Scriptは、Storyboard Proインターフェースでサポートされている多くの機能へのアクセスを提供します。Qt Scriptを使用すると、多くのStoryboard Pro機能を自動化して、様々な反復作業の完了を加速させることができます。

Qt Scriptは、JavaScriptやScriptなど、ECMAScript規格に基づいたオブジェクト指向のスクリプト言語です。しかし、Qt Scriptには、Webプログラマーにはなじみのある他のスクリプト言語との違いが、いくつかあります。

## 脚本作成の参照

Storyboard Proで脚本作成するときは、Script Editor(脚本エディター)ビュー を開いて、**Help(ヘルプ) > Scripting Interface Documentation(脚本作成インターフェース文書)**を選択することにより、Script Editor(脚本エディター)ビューから直接脚本作成ガイドを開くこともできます。

## 脚本を作成する

Script Editor(スクリプトエディター)を使って、Storyboard Pro用にQt脚本を作成できます。

カスタム脚本とデフォルト脚本は次の場所に格納されています。

- **Windows:** C:\Users\[user\_name]\AppData\Roaming\Toon Boom Animation\Toon Boom Storyboard Pro\14200-scripts
- **macOS:** /Users/[user\_name]/Library/Preferences/Toon Boom Animation/Toon Boom Storyboard Pro/14200-scripts

macOSでは、Library(ライブラリー)フォルダーは隠しフォルダーです。フォルダーを表示するには、Altキーを押下し続けます。



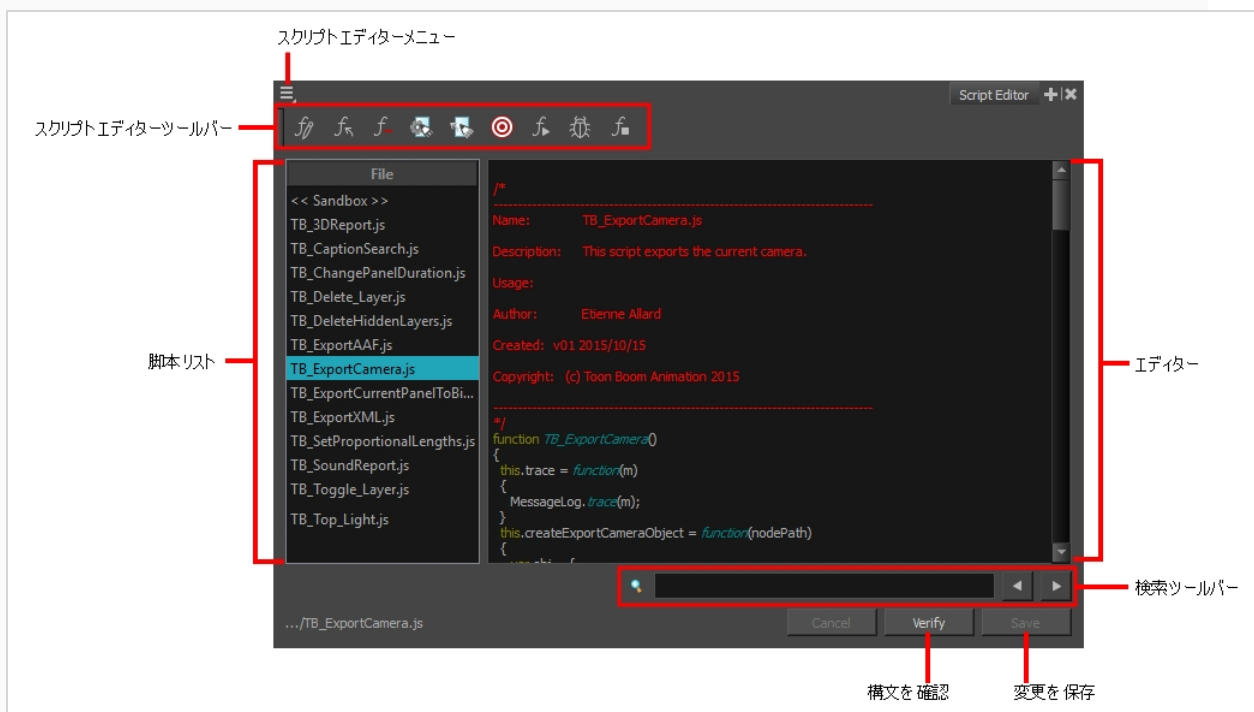
注:

Storyboard Pro脚本作成参考資料にアクセスするには、[脚本作成の参照 \(ページ877\)](#)を参照してください。

### 脚本を作成する方法

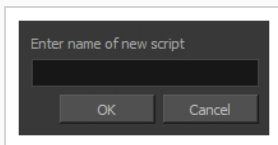
1. **Windows > Script Editor(脚本エディター)** を選択します。

Script Editor(脚本エディター)ビューが開きます。利用可能なすべてのJavaScriptファイルのリストが表示されます。



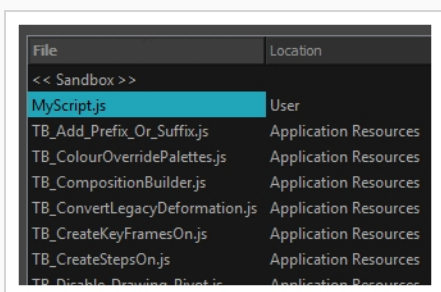
2. Script Editor( 脚本エディター) メニューからFile(ファイル) > New Script (新規脚本)を選択します。

New Script (新規脚本)ダイアログボックスが表示されます。



3. 名前を入力してからOKをクリックします。

脚本の名前がScript Editor( 脚本エディター) ビューのFile(ファイル) 列に表示されます。



4. Script Editor( 脚本エディター) の右側をクリックして、脚本の記載を開始します。次の脚本を入力してみます。

```
function projectQuery ()
```

```
{
```

```
var storyboard = new StoryboardManager ();
```

```
印刷 ("このプロジェクトには" + storyboard.numberOfScenesInProject () + "プロジェクト内のカット"),
```

```
}
```



**注:**

JavaScriptでのコーディングに関するチュートリアルは、<https://www.w3schools.com/js>を参照してください。

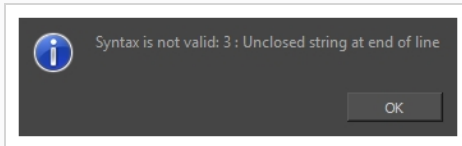
詳細のStoryboard Pro脚本インターフェースドキュメントについては、[Storyboard Pro Script Interface Documentation](#)を参照

Script Editor( 脚本エディター) ビューにはヘルプファイルもあります。Script Editor( 脚本エディター) メニューで、Help(ヘルプ) > Scripting Interface Documentation(脚本作成インターフェースドキュメント)を選択します。

5. 構文を確認するには、Verify(確認)をクリックします。

構文情報のあるウィンドウが開きます。

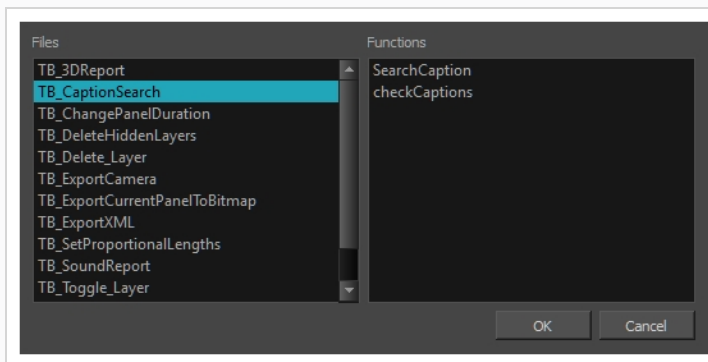




6. 脚本をテストするには、File(ファイル)列から実行する脚本を選択します。
7. Script Editor(脚本エディター)メニューからPlay/Debug(再生/デバッグ) > Run(実行)を選択します。  
目的関数を実行するように求めるウィンドウが開きます。ウィンドウで、実行したい関数を選択します。

**注:**

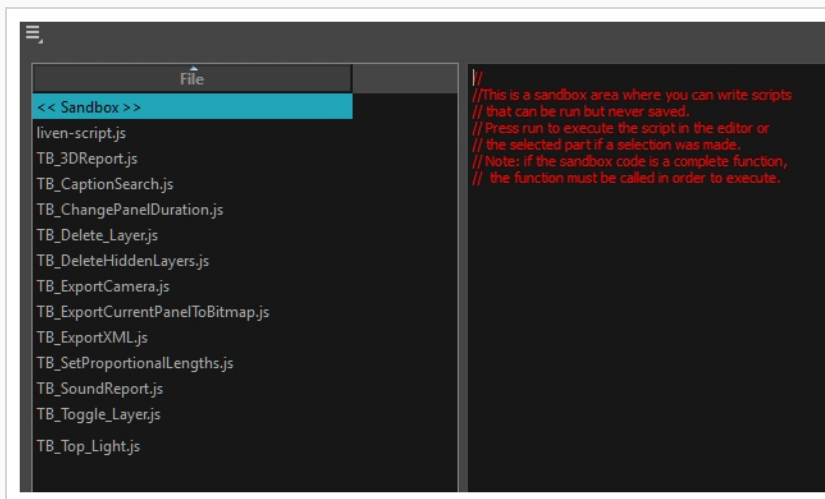
脚本を実行するたびに関数を選択するのを避けるには、目的関数を設定します。Script Editor(脚本エディター)メニューから、Play/Debug(再生/デバッグ) > Set Target(目的を設定)を選択します。Function(機能)列で、機能を選択し、OKをクリックします。



- ▶ 脚本の実行を停止するには、Script Editor(脚本エディター)メニューからPlay/Debug(再生/デバッグ) > Stop(停止)を選択します。
- ▶ 次のメッセージを受け取ることがあります。「保存された関数または明示的に呼び出された関数のみが実行されます。」

これは通常、脚本を実行する前にFile(ファイル)列から実行したい機能を選択しなかった場合に起こります。これが生じた場合は、Save(保存)をクリックしてから、再度脚本を実行します。

- ▶ Script Editor(脚本エディター)の右側に、次のようなメッセージ(赤)が表示されることもあります。



これは、Storyboard ProがFunction(機能)列で<<Sandbox>>項目にジャンプしたためです。<<Sandbox>>は、保存せずに脚本をテストするために提供されています。新しく作成した脚本をクリックして、もう一度実行します。

## 脚本をインポートする

使用する準備が整った脚本がある場合は、まずその脚本が作成されたコンピューターから使用する予定のコンピューターに\*.js ファイルを転送する必要があります。それから、Script Editor(脚本エディター)を使って\*.js ファイルをStoryboard Proにインポートすることができます。

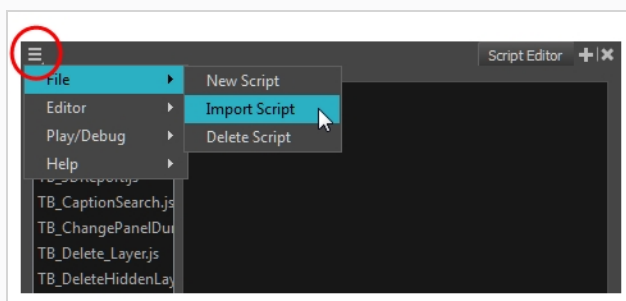
Storyboard Proで作業しているとき、カットの作業中に作成またはインポートした脚本は、同じコンピュータ上で作成された他のすべてのプロジェクトで使用できます。いかなる種類の転送やインポートも必要ありません。カスタム、デフォルト、およびインポートされた脚本は、次の場所にあります。

- **Windows:** C:\Users\[user\_name]\AppData\Roaming\Toon Boom Animation\Toon Boom Storyboard Pro\14200-scripts
- **macOS:** /Users/[user\_name]/Library/Preferences/Toon Boom Animation/Toon Boom Storyboard Pro/14200-scripts

macOSでは、Library(ライブラリー)フォルダーは隠しフォルダーです。フォルダーを表示するには、Altキーを押下し続けます。

### 脚本をインポートする方法

1. 転送したい\*.jsファイルをUSBキーにコピーするか、選択した転送方法を使用します。
2. 使用する予定のコンピューターに\*.jsファイルを転送して保存します。必ず論理的な場所に保存してください。上記のデフォルトの場所に直接保存することができます。その場合、それらは自動的にScript Editor(脚本エディター)に表示されます。デフォルトの脚本と混在させたくない場合は、別の場所に保存してください。
3. Storyboard Proで新しいカットを始めるか、または既存のカットを開きます。
4. **Script Editor(脚本エディター)**ビューをワークスペースに追加します。
5. Script Editor(脚本エディター)メニューから**File(ファイル) > Import Script(脚本をインポート)**を選択します。



6. \*.jsファイルを選択して**Open(開く)**をクリックします。

脚本がインポートされ、Script Editor(脚本エディター)のFiles(ファイル)リストに表示されます。

## 外部スクリプトエディターを使用する

他のテキストエディターやシンタックスハイライターを使って脚本を編集したい場合、Storyboard Proでは外部の脚本エディターを設定して代わりにそれを使うことができます。



### 注:

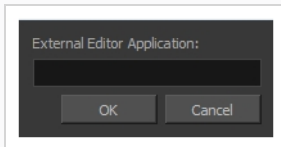
WindowsとmacOSでは、最初に設定せずに外部エディターで脚本を開こうとすると、Storyboard ProはあなたのマシンではJavaScript (.js) ファイル用のデフォルトのエディターで脚本を開きます。

### 外部エディターを設定する方法

1. 次のいずれかを行います。

- Script Editor(脚本編集) ツールバーで、 Set External Editor(外部エディターを設定) ボタンをクリックします。
- Script Editor(脚本編集) ビューの左上隅で Menu(メニュー) ボタンをクリックし、Editor(エディター) > Set External Editor(外部エディターを設定) を選択します。

Set External Editor(外部エディターを設定) ウィンドウが開きます。



2. 外部エディターで、使用するテキスト編集アプリケーションへの完全な絶対パスを名前と拡張子を含めて入力します。たとえば、Windowsでnotepad ++を使用したい場合は、次のように入力します。

```
C:\Program Files\Notepad++\notepad++.exe
```

macOSでは、AppleScript Open Documentプロトコルをサポートするアプリケーションを使用したい場合は、アプリケーションの名前を入力するだけでうまくいきます。例えば、

```
TextWrangler
```



使用したいアプリケーションの名前を入力することは、そのアプリケーションがPATH環境変数にそのパスを持っている場合にも機能します(例えば、WindowsでのnotepadやGNU/Linuxでのgedit on)。

3. OKをクリックします。

### 外部エディターで脚本を編集する方法

1. File(ファイル) リストで、編集したい脚本を選択します。

2. 次のいずれかを行います。

- Script Editor(脚本編集) ツールバーで、 Open with External Editor(外部エディターで開く) ボタンをクリックします。
- Script Editor(脚本編集) ビューの左上隅で  Menu(メニュー) ボタンをクリックし、**Editor(エディター) > External Editor(外部エディター)** を選択します。

3. 開いた外部エディタで、脚本に必要な変更を加え、脚本を保存してから外部エディターを閉じます。

4. Storyboard Proでは、外部エディタで脚本に加えた変更はすぐには表示されません。これらの変更を読み込むには、File(ファイル) リストで別の脚本を選択してから、変更を加えた脚本を再び選択します。

## 脚本をツールバーボタンにリンクする

通常のワークフローで脚本を使用するには、それらをScripting(脚本作成) ツールバーのボタンとして追加できます。脚本内で特定の機能を実行するように設定されたボタンをScripting(脚本作成) ツールバーに追加し、必要に応じてこれらのボタンに特定のアイコンとツールヒントを付けることができます。



### 注:



Scripting(脚本作成) ツールバーとScripts Manager(脚本マネージャー) ダイアログの詳細については、『参照ガイド』を参照してください。

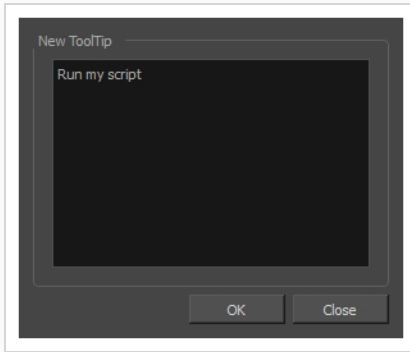
### 脚本をツールバーボタンにリンクする方法

1. 以下のいずれか1つを実行して、Add the Scripting(脚本作成) ツールバーをワークスペースに追加します。
  - トップメニューから、**Windows > Toolbars(ツールバー) > Scripting(脚本作成)** を選択します。
  - 任意のツールバーを右クリックして**Scripting(脚本作成)** を選択します。

Scripting(脚本作成) ツールバーがワークスペースに追加されます。



1. Scripting(脚本作成) ツールバーで、 Manage Scripts(脚本を管理) ボタンをクリックします。  
Scripts Manager(脚本マネージャー) ダイアログボックスが開き、利用可能な脚本が表示されます。
2. **Files(ファイル)** リストで、ツールバーに追加したい機能を含む脚本ファイルを選択します。  
選択した脚本の機能が**Functions(機能)** リストに表示されます。
3. **Functions(機能)** リストで、ツールバーに追加したい機能を選択します。
4. **Functions(機能)** と**In Toolbar(ツールバー内)** リストの間で、 Right Arrow(右矢印) ボタンをクリックします。  
選択された機能が**In Toolbar(ツールバー内)** リストに追加されます。
5. 脚本のツールバーボタンにカスタムアイコンを追加したい場合は、表示されるOpen(開く) ダイアログで**Customize Icon(アイコンをカスタマイズ)** ボタンをクリックし、ボタンに含めたいアイコンファイルを参照して選択します。  
ツールバーアイコンとして、.png、.jpg、.xpmまたは .svgファイルを使用できます。
6. 脚本のツールバーボタンにカスタムツールチップを追加したい場合は、**Customize Tooltip(ツールチップをカスタマイズ)** ボタンをクリックし、表示されるダイアログで、ツールバーボタン用のツールチップを入力します。




7. **OK**をクリックします。

Scripting(脚本作成) ツールバーに、選択した機能のボタンが追加されます。このボタンをクリックすると、選択した機能が実行されます。



**ヒント:**

実行中に脚本を停止するには、Esc キーを押すか、Scripting(脚本作成) ツールバーの  Stop(停止) ボタンをクリックします。