CLIP STUDIO

MODELER

3D MODELING TOOL ACCESSIBLE TO EVERYONE

クリップスタジオ［モデラー］

USER GUIDE

［ユーザーガイド］

CLIP STUDIO MODELER Ver.1.6.3 の変更点

CLIP STUDIO MODELER Ver.1.6.3 で、追加・変更された機能は下記の通りです。

メモ　CLIP STUDIO MODELER Ver.1.6.3 で追加された機能は、本文中に★印が記載されています。

共通 編

3D 形状編集画面と素材セットアップ画面共通の変更点です。

メニュー

- 『新規』
  - [新規] ダイアログの [作品の順序] の表示順序が変更されました。
  - 製品版のライセンス登録をしていない場合は、[ライセンス登録] が追加されました。クリックすると、ライセンス登録画面が表示されます。

3D オブジェクトセットアップ画面編

3D オブジェクト編集画面の変更点です。

オブジェクト構成パレット

- 『ノード』
  - 複数の 3D ファイルを読み込めるようになりました。ただし、ボーンが設定されている 3D ファイルは複数読み込めません。
  - [ノード] の階層や順序などを編集できるようになりました。編集方法は 3D 背景セットアップ画面と同様です。

本書をお読みになる前に

CLIP STUDIO MODELER をご利用いただき、ありがとうございます。本書をお読みになる前に注意していただきたい点などについて説明いたします。

本書の構成と内容

CLIP STUDIO MODELER の画面は、4 種類あります。

- 3D オブジェクトセットアップ画面
- 3D 背景セットアップ画面
- 3D キャラクターセットアップ画面
- 3D 形状編集画面

本書は、編集画面ごとに説明が必要な内容と、複数の画面に共通する内容を、編に分けて説明しています。本書の構成と内容は、下記の通りです。

素材セットアップ画面 編

『素材セットアップ画面 編』では、3D オブジェクトセットアップ画面・3D 背景セットアップ画面・3D キャラクターセットアップ画面に共通する、機能や操作方法などを説明しています。

- 『素材セットアップ画面共通の操作』

3D オブジェクトセットアップ画面 編

『3D オブジェクトセットアップ画面 編』では、3D オブジェクトセットアップ画面を開いた場合の、各パレットの機能・操作方法などを説明しています。3D オブジェクトセットアップ画面は、体験版でもすべての機能をお使いいただけます。

- 『3D オブジェクトセットアップ画面の構成』
- 『3D オブジェクトセットアップ画面の機能』
- 『ツール一覧（3D オブジェクトセットアップ画面）』
- 『オブジェクト構成パレット』
- 『オブジェクト情報パレット』

3D 背景セットアップ画面 編

『3D 背景セットアップ画面 編』では、3D 背景セットアップ画面を開いた場合の、各パレットの機能・操作方法などを説明しています。3D 背景セットアップ画面は、体験版でもすべての機能をお使いいただけます。

- 『3D 背景セットアップ画面の構成』
- 『3D 背景セットアップ画面の機能』
- 『ツール一覧（3D 背景セットアップ画面）』
- 『背景構成パレット』
- 『背景情報パレット』

3D キャラクターセットアップ画面編

『3D キャラクターセットアップ画面 編』では、3D キャラクターセットアップ画面を開いた場合の、各パレットの機能・操作方法などを説明しています。3D キャラクターセットアップ画面は、体験版でもすべての機能をお使いいただけます。

- 『3D キャラクターセットアップ画面の構成』
- 『3D キャラクターセットアップ画面の機能』
- 『ツール一覧（3D キャラクターセットアップ画面）』
- 『キャラクター構成パレット』
- 『キャラクター情報パレット』
- 『標準ボーンマッピングモード』
- 『標準ボーン作成モード』
- 『スカート設定モード』

3D 形状編集画面 編

『3D 形状編集画面 編』では、3D 形状編集画面を開いた場合の、各パレットの機能・操作方法などを説明しています。

- 『3D 形状編集画面の構成と機能』
- 『ツール一覧（3D 形状編集画面）』
- 『メッシュ情報パレット』
- 『コマンドパレット』
- 『材質特性パレット』
- 『メッシュツリーパレット』

共通 編

『共通 編』では、すべての画面で共通する項目について、説明しています。

- 『ツール系パレット』
- 『ナビゲーターパレット』
- 『カメラ設定パレット』
- 『表示設定パレット』
- 『素材パレット』
- 『メニュー』
- 『ショートカット一覧』

本書の表記について

- 本書（データである場合も含む）は、2016 年 9 月現在の製品プログラムをもとに執筆・編集されており、実際の製品プログラムの仕様と異なる場合があります。
- 本書の画面図には、開発中のモデルが含まれています。実際の製品プログラムのモデルと仕様が異なる場合があります。

操作表記について

本書の操作表記は、特に断りがない限り Windows 版で記載されています。

Mac OS X 版については、下記の通りに読み替えてください。読み替えることで、Windows と MacOS X で操作上同じ意味を持ちます。

Windows	Mac OS X
[Alt] キー	[Option] キー
[Ctrl] キー	[Command] キー
[Enter] キー	[Return] キー
[Backspace] キー	[Delete] キー
右クリック	[control] キー＋クリック
右ドラッグ	[control] キー＋ドラッグ

記号について

本書では、操作に関連する事柄について記号を用いて解説しています。記号には、次のような意味があります。

CLIP STUDIO MODELER の操作を行ううえで、間違いやすい項目や、気をつけるべきことを記載しています。

CLIP STUDIO MODELER の操作を行ううえで、操作の参考になることや、補足説明などを記載しています。

参照先について

本書または本書以外の参照先には、『』を使用しています。

商標および著作権について

- CELSYS、CLIP STUDIO MODELER、六角大王およびその他のセルシス製品は、株式会社セルシスの商標または登録商標です。
- Apple、Macintosh、QuickTime の名称およびそのロゴは、米国 Apple Inc. の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- Microsoft、Windows、Windows XP、Windows Vista、Windows 7、Windows 8 は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- その他、記載されております会社名または製品名は、各社の商標または登録商標です。
- 本書（データである場合も含む）は、法律の定めのある場合または権利者の承諾のある場合を除き、いかなる方法においても複製・複写することはできません。

素材セットアップ画面 編

「素材セットアップ画面 編」では、素材セットアップ画面共通の操作を説明します。

- 素材セットアップ画面共通の操作

素材セットアップ画面共通の操作

3D オブジェクトセットアップ画面・3D 背景セットアップ画面・3D キャラクターセットアップ画面に共通する機能について、説明します。
3D 形状編集画面を含めた共通の機能については、『共通 編』を参照してください。

- カメラアングルの操作
- サムネイルを撮影する
- 作品を保存する

カメラアングルの操作

[ドキュメント] ウィンドウの作品を保存するときなど、カメラアングルを変更する場合、[ビュー] ツールを使用する以外に、マウスで操作できます。

[サムネイル撮影] ウィンドウや、3D キャラクターセットアップ画面の各種モードでも、これらの操作でカメラアングルを変更できます。

カメラ角度

カメラの角度を変更するには、ドラッグします。

この操作でカメラアングルが変更できない場合は、[Space] キーを押しながら、ドラッグします。

カメラ位置

カメラを上下左右に平行移動するには、ホイールドラッグします。

この操作でカメラアングルが変更できない場合は、[Space] キーを押しながら、ホイールドラッグします。

カメラ距離

カメラを前後に移動するには、右ドラッグします。

この操作でカメラアングルが変更できない場合は、[Space] キーを押しながら右ドラッグします。

サムネイルを撮影する

素材のサムネイルを撮影するときに表示される、[サムネイル撮影] ウィンドウの操作について説明します。撮影したサムネイルは、[素材] パレットや、CLIP STUDIO PAINT で素材を設定する画面に表示されます。

メモ

[可動]・[レイアウト]・[アングル] などを撮影する場合は、[ドキュメント] ウィンドウに設定を適用しておくと、設定内容がわかりやすいサムネイルを撮影できます。

1 サムネイル撮影ウィンドウを表示する

[オブジェクト情報] パレット・[背景情報] パレット・[キャラクター情報] パレットの [サムネイル] をクリックします。

2 サムネイルを撮影する

[サムネイル撮影] ウィンドウでサムネイルを撮影します。

① [プレビューエリア] 内をドラッグして、サムネイルにしたいアングルを設定します。この範囲内に表示される内容がサムネイルになります。

② ［完了］をクリックします。

アングルを設定する方法については、『カメラアングルの操作』も参照してください。

3 サムネイルが完成する

［オブジェクト情報］パレット・［背景情報］パレット・［キャラクター情報］パレットのサムネイルが、［サムネイル撮影］ウィンドウで撮影した内容に変更されます。

サムネイルを差し替えたい場合は、［オブジェクト情報］パレット・［背景情報］パレット・［キャラクター情報］パレットの［サムネイル］をクリックすると、［サムネイル撮影］ウィンドウを表示できます。

キャラクターの表情の場合

［キャラクター構成］パレットで［表情］を選択している場合、［キャラクター情報］パレットの［目］と［口］の［サムネイル］をクリックしても、［サムネイル撮影］ウィンドウが表示されません。

撮影したい［目］や［口］のボタンをクリックし、［部品サムネイルの撮影］をクリックすると、［サムネイル撮影］ウィンドウが表示されます。［サムネイル撮影］ウィンドウの操作方法は、他と同様です。

作品を保存する

セットアップした作品を保存します。作品の保存方法には、次の 3 種類があります。

プロジェクトデータを保存する	CLIP STUDIO MODELER で編集するためのプロジェクトファイルとして保存します。
CLIP STUDIO シリーズで読み込める形式で保存する	CLIP STUDIO PAINT に読み込める 3D ファイルとして保存します。
素材パレットに登録する	[素材] パレットや CLIP STUDIO に 3D 素材として登録します。CLIP STUDIO PAINT の [素材] パレットから、すぐに 3D 素材を読み込めます。また、CLIP STUDIO の [素材をさがす] に 3D 素材を公開できます。

プロジェクトデータを保存する

CLIP STUDIO MODELER で編集するためのプロジェクトファイルとして保存します。CLIP STUDIO MODELER で再編集ができるように、最初はこの形式で保存することをおすすめします。

[ファイル] メニュー→ [保存] を選択します。[名前を付けて保存] ダイアログが表示されたら、[ファイルの種類] から次の項目を選択して保存します。

保存する作品の種類によって、選択する項目が異なります。

3D オブジェクトの場合	CLIP STUDIO MODELER オブジェクトファイル（*.csmo）
3D 背景の場合	CLIP STUDIO MODELER 背景ファイル（*.csms）
3D キャラクターの場合	CLIP STUDIO MODELER キャラクターファイル（*.csmc）

!重要 プロジェクトファイルのままでは、CLIP STUDIO PAINT に読み込めません。CLIP STUDIO PAINT で作品を使用するには、『CLIP STUDIO シリーズで読み込める形式で保存する』または『素材パレットに登録する』を参照してください。

CLIP STUDIO シリーズで読み込める形式で保存する

CLIP STUDIO 形式の 3D ファイルとして保存すると、3D 素材として CLIP STUDIO PAINT に読み込めます。

[ファイル] メニュー→ [別名で保存] を選択します。[名前を付けて保存] ダイアログが表示されたら、[ファイルの種類] から次の項目を選択して保存します。

保存する作品の種類によって、選択する項目が異なります。

3D オブジェクトの場合	CLIP STUDIO 3D オブジェクトファイル（*.cs3o）
3D 背景の場合	CLIP STUDIO 3D 背景ファイル（*.cs3s）
3D キャラクターの場合	CLIP STUDIO 3D キャラクターファイル（*.cs3c）

素材パレットに登録する

CLIP STUDIO MODELER でセットアップした作品を、[素材] パレットや CLIP STUDIO に 3D 素材として登録します。素材として登録すると、CLIP STUDIO PAINT の [素材] パレットから、すぐに 3D 素材を読み込めます。また、CLIP STUDIO の [素材をさがす] に、登録した素材を公開できます。

1 コマンドを選択する

[ファイル] メニュー→ [新規素材として登録] を選択します。

2 素材の情報を設定する

[素材のプロパティ] ダイアログで、素材の情報や保存先を設定します。

① [素材名] を確認します。修正する場合は入力し直します。
② [素材保存先]・[検索用タグ] などを設定します。
③ [OK] をクリックします。

メモ　CLIP STUDIO の [素材をさがす] に公開する方法については、CLIP STUDIO のヘルプを参照してください。

3D オブジェクト セットアップ画面 編

「3D オブジェクトセットアップ画面 編」では、下記の項目を説明します。

- 3D オブジェクトセットアップ画面の構成
- 3D オブジェクトセットアップ画面の機能
- ツール一覧（3D オブジェクトセットアップ画面）
- オブジェクト構成パレット
- オブジェクト情報パレット

3D オブジェクトセットアップ画面の構成

CLIP STUDIO MODELER の 3D オブジェクトセットアップ画面は、[新規] ダイアログで [3D オブジェクト] を選択すると表示されます。
ここでは、3D オブジェクトセットアップ画面の構成について、説明します。

- 3D オブジェクトセットアップ画面とは

3D オブジェクトセットアップ画面とは

3D オブジェクトセットアップ画面とは、[新規] ダイアログで [3D オブジェクト] を選択すると表示される画面です。

3D データを読み込んで、CLIP STUDIO PAINT で使用できる「3D オブジェクト」をセットアップします。複数のテクスチャを切り替える設定や、特定のパーツをスライダーで動かす可動設定を追加できます。これらを設定することで、CLIP STUDIO PAINT で 3D オブジェクト素材の表示をカスタマイズできます。

CLIP STUDIO MODELER の 3D オブジェクトセットアップ画面は、大きく次の項目に分かれています。

① **コマンドバー**
アイコンをクリックすると、各種機能を使えます。[コマンドバー] の各項目については、『コマンドバー』を参照してください。

② **パレットドック**
複数のパレットを格納する領域です。

③ **パレット**

各種設定を行うための画面です。パレットにはさまざまな種類があります。この画面ではパレットドックに格納されていますが、ウィンドウやダイアログのように単独の表示もできます。

3D オブジェクトセットアップ画面で使用できるパレットについては、『3D オブジェクトセットアップ画面のパレット』を参照してください。

④ **ドキュメントウィンドウ**

作成するモデルの表示・操作を行うための領域です。[ドキュメント] ウィンドウの各項目については、『ドキュメントウィンドウ』を参照してください。

コマンドバー

メインウィンドウ上部にある各種機能のアイコンが並んでいる部分を「コマンドバー」といいます。[コマンドバー] のアイコンをクリックすると、メニューにある機能の一部を実行できます。

① **CLIP STUDIO を起動**

CLIP STUDIO が起動します。CLIP STUDIO は、創作活動をサポートすることを目的としたツールです。

② **新規**

[新規] ダイアログが表示されます。作品の種類を選択して新規作品を作成できます。

③ **開く**

保存したファイルなどを開き、再編集できます。

④ **保存**

編集中のファイルを上書き保存します。

⑤ **取り消し**

クリックすると、操作を取り消せます。

⑥ **やり直し**

クリックすると、取り消した操作をやり直せます。

⑦ **カメラ初期化**

カメラの視点を、初期状態に戻します。

⑧ **CLIP ホームページ**

Web ブラウザが開き、『創作活動応援サイト CLIP』の Web ページが表示されます。

ドキュメントウィンドウ

[ドキュメント] ウィンドウとは、作成する 3D オブジェクトの表示や操作を行うための領域です。

① **ドキュメント切り替えタブ**

編集中のモデルのファイル名が表示されます。タブをクリックすると、編集するファイルやビューを切り替えられます。

② **点の表示・非表示**

3D オブジェクトの頂点の表示・非表示を切り替えます。

③ **線の表示・非表示**

3D オブジェクトの線の表示・非表示を切り替えます。

④ **ボーンの表示・非表示**

3D オブジェクトのボーンの表示・非表示を切り替えます。

⑤ **物理オブジェクトの表示・非表示**

使用できません。

⑥ **物理演算の有効化・無効化**

使用できません。

⑦ **ドキュメント**

3D オブジェクトを編集する領域です。

⑧ **ワールド座標軸**

3D 空間の基準となる座標軸です。x（赤）、y（緑）、z（青）の 3 方向に軸があります。

3D オブジェクトセットアップ画面のパレット

3D オブジェクトセットアップ画面には、次のパレットが表示されます。

ツールパレット	各種ツールがボタンになって並んでいます。ボタンをクリックすると、ツールを使用できます。[ツール] パレットの詳細については、『ツールパレット』を参照してください。
サブツールパレット	各ツールには、あらかじめ用意されている設定があり、この設定を「サブツール」といいます。用途に合わせてサブツールを選択し、ツールを使用します。[サブツール] パレットの詳細については、『サブツールパレット』を参照してください。
ツールプロパティパレット	[サブツール] パレットで選択中のサブツールの設定を調整できます。[ツールプロパティ] パレットの詳細については、『ツールプロパティパレット』を参照してください。
オブジェクト構成パレット	[オブジェクト構成] パレットは、[ノード]・[マテリアル]・[レイアウト]・[可動] の各項目を管理できます。[オブジェクト構成] パレットの詳細については、『オブジェクト構成パレット』を参照してください。
オブジェクト情報パレット	[オブジェクト情報] パレットは、[オブジェクト構成] パレットで選択した項目について、詳細な設定を行えます。[オブジェクト情報] パレットの詳細については、『オブジェクト情報パレット』を参照してください。
ナビゲーターパレット	[ナビゲーター] パレットは、パレット内にある矩形の領域をドラッグして、カメラの向きを調整できます。また、パレット内のアイコンやスライダーで、カメラの距離の変更、投影法・遠近法の切り替えなども行えます。[ナビゲーター] パレットの詳細については、『ナビゲーターパレット』を参照してください。
カメラ設定パレット	[カメラ設定] パレットは、カメラの向き・距離の変更、投影法・遠近法の切り替えなどを行えます。[カメラ設定] パレットの詳細については、『カメラ設定パレット』を参照してください。
表示設定パレット	[表示設定] パレットは、グリッドの数や [描画効果]・[シェーダ] などの画面表示について設定できます。[表示設定] パレットの詳細については、『表示設定パレット』を参照してください。
素材パレット	[素材] パレットは、CLIP STUDIO シリーズの各種素材を管理できます。[素材] パレットの詳細については、『素材パレット』を参照してください。

3D オブジェクトセットアップ画面の機能

3D オブジェクトセットアップ画面を使用して、CLIP STUDIO PAINT で使用できる 3D オブジェクト素材をセットアップする方法を紹介します。

- 3D ファイルを読み込む
- マテリアルを編集・設定する
- レイアウトを設定する
- 可動パーツを設定する
- 情報を設定する

3D ファイルを読み込む

3D オブジェクトセットアップ画面に、3D ファイルを読み込む方法について、説明します。読み込めるファイル形式は下記の通りです。

読み込めるファイル形式	CLIP STUDIO MODELER 形状ファイル（拡張子：csmf）・fbx・6kt・6kh・lwo・lws・obj

1 読み込むファイルを選択する

[オブジェクト構成] パレットにファイルを読み込みます。

① [オブジェクト構成] パレットのグループから [ノード] を選択します。
② [ファイルから追加] をクリックします。
③ ファイルを開くダイアログが表示されたら、読み込みたいファイルを選択して [開く] をクリックします。

メモ [素材から追加] を選択すると、[ノード] ダイアログが表示され、[素材] パレットの素材から 3D ファイルを読み込めます。[素材] パレットに、3D オブジェクトに対応する素材がない場合、[ノード] ダイアログには何も表示されません。

2 ファイルが読み込まれる

CLIP STUDIO MODELER に、選択したファイルが読み込まれます。

① [ノード] の [リスト] に、読み込んだファイルの [ノード] が表示されます。
② [ドキュメント] ウィンドウに、読み込んだ 3D ファイルが表示されます。

!重要 [オブジェクト構成] パレットにボーンが設定されている 3D ファイルを読み込むと、他の 3D ファイルの読み込みができません。誤った 3D ファイルを読み込んだ場合は、[編集] メニュー→ [取り消し] を選択してください。

マテリアルを編集・設定する

3D オブジェクトの [材質] を編集すると、3D オブジェクトの色などを変更できます。

マテリアルパネルフォルダを追加する

[材質] を編集する前に、[マテリアルパネルフォルダ] を複製（追加）します。複製しておくと、[材質] を編集したあとでも元の [材質] に戻せます。

1 マテリアルパネルフォルダを選択する

複製したい [マテリアルパネルフォルダ] を選択します。

① [オブジェクト構成] パレットのグループから [マテリアル] をクリックします。

② [リスト] から、複製したい [マテリアルパネルフォルダ] を選択します。

2 マテリアルパネルフォルダを複製する

[マテリアルパネルフォルダ] を複製します。

① [ノードの複製] をクリックします。

② [リスト] に [マテリアルパネルフォルダ] が複製されます。

テクスチャを書き出す

[マテリアルパネルフォルダ] 内の [材質]（テクスチャ）を PNG 形式の画像に書き出せます。書き出した画像は、画像編集ソフトウェアで編集できます。

1 テクスチャを選択する

[オブジェクト構成] パレットから、書き出したい [材質] を選択します。

① [オブジェクト構成] パレットのグループから [マテリアル] をクリックします。
② [リスト] から、書き出したい [材質] を含む [マテリアルパネルフォルダ] を表示します。
③ [材質] を選択します。

2 テクスチャを書き出す

[オブジェクト情報] パレットの [テクスチャの書き出し] をクリックします。

[名前を付けて保存] ダイアログが表示されたら、画像の保存先を指定して、保存します。

メモ

書き出したファイルは、画像編集ソフトウェアで編集後、CLIP STUDIO MODELER に読み込めます。
読み込み方法については、『テクスチャを変更する』を参照してください。

テクスチャを変更する

[マテリアルパネルフォルダ] 内の [材質]（テクスチャ）を別の画像に変更できます。

対応するファイル形式は、下記の通りです。

読み込めるファイル形式	BMP・JPG・PNG・TIFF・TGA

メモ

元の [材質] を残したい場合は、[オブジェクト構成] パレットで [マテリアルパネルフォルダ] を選択して、[ノードの複製] をクリックします。
元の [材質] を含めた [マテリアルパネルフォルダ] が複製されます。

1 テクスチャを選択する

[オブジェクト構成] パレットから、変更したい [材質] を選択します。

① [オブジェクト構成] パレットのグループから [マテリアル] をクリックします。
② [リスト] から、変更したい [材質] を含む [マテリアルパネルフォルダ] を表示します。
③ [材質] を選択します。

2 テクスチャを読み込む

選択した [材質] に、新しいテクスチャを読み込みます。

① [オブジェクト情報] パレットの [テクスチャの読み込み] をクリックします。ファイルを選択するダイアログが表示されたら、使用したいテクスチャ用の画像ファイルを選択します。

② [材質] が変更され、[オブジェクト情報] パレットの [テクスチャの読み込み] に反映されます。

③ [ドキュメント] ウィンドウの 3D オブジェクトに反映されます。

メモ

画像編集ソフトウェアなどで貼り付けたいテクスチャの画像をクリップボードにコピーして、[オブジェクト情報] パレットの [テクスチャの貼り付け] をクリックしても、テクスチャを読み込めます。

テクスチャを CLIP STUDIO PAINT で編集する

CLIP STUDIO PAINT と CLIP STUDIO MODELER が同じコンピューターにインストールされている場合、CLIP STUDIO PAINT を起動して、[材質]（テクスチャ）を編集できます。

メモ

元の [材質] を残したい場合は、[オブジェクト構成] パレットで [マテリアルパネルフォルダ] を選択して、[ノードの複製] をクリックします。
元の [材質] を含めた [マテリアルパネルフォルダ] が複製されます。

1 テクスチャを選択する

[オブジェクト構成] パレットから、編集したい [材質] を選択します。

① [オブジェクト構成] パレットのグループから [マテリアル] をクリックします。

② [リスト] から、変更したい [材質] を含む [マテリアルパネルフォルダ] を表示します。

③ [リスト] から、編集したい [マテリアルパネルフォルダ] の [材質] を選択します。

2 CLIP STUDIO PAINT を起動する

[オブジェクト情報] パレットの [PAINT で編集] をクリックします。

3 CLIP STUDIO PAINT で編集する

CLIP STUDIO PAINT が同期編集モードで起動し、キャンバスにテクスチャが表示されます。
同時に、[テクスチャ編集中] ウィンドウが表示されます。
CLIP STUDIO PAINT でテクスチャを編集すると、自動的に編集内容が [テクスチャ編集中] ウィンドウに反映されます。

メモ

- CLIP STUDIO PAINT の使用方法については、『CLIP STUDIO PAINT ユーザーガイド』を参照してください。
- CLIP STUDIO PAINTの編集内容が反映されない場合は、CLIP STUDIO PAINTの [ファイル] メニュー→ [自動保存を有効にする] をオンにしてください。
- CLIP STUDIO PAINT で複数レイヤーを使って編集しても、[材質] はレイヤーが統合された状態で保存されます。

4 編集を終了する

CLIP STUDIO PAINT を終了するか、CLIP STUDIO PAINT で編集中の [材質] を閉じます。CLIP STUDIO MODELER が通常の表示に戻ります。

マテリアルの表示を切り替える

[オブジェクト構成] パレットでは、複数の [マテリアルパネルフォルダ] を保有できます。

[ドキュメント] ウィンドウに表示する [マテリアルパネルフォルダ] を切り替える方法について説明します。

メモ

[ドキュメント] ウィンドウに表示できる [マテリアルパネルフォルダ] は 1 つだけです。

[オブジェクト構成] パレットのグループから [マテリアル] を選択し、表示したい [マテリアルパネルフォルダ] の [可視・不可視] をクリックします。

[可視・不可視] をクリックしたパーツが表示されます。

重要

[可視・不可視] をクリックして、[ドキュメント] ウィンドウに表示しただけでは、[マテリアルパネルフォルダ] は編集できません。
下記の条件を満たすと、[マテリアルパネルフォルダ] が選択状態になり、編集を行えます。

- **[マテリアルパネルフォルダ] を [ドキュメント] ウィンドウに表示する。**
- **[オブジェクト構成] パレットで、表示中の [マテリアルパネルフォルダ] 以下の項目名をクリックして選択する。**

レイアウトを設定する

3D オブジェクトのレイアウトを設定します。[レイアウト] には、3D オブジェクトのパーツの配置を保存できます。[レイアウト] を適用すると、再度保存した配置に設定できます。

レイアウトを保存する

[プロジェクト構成] パレットに [レイアウト] を追加して、3D オブジェクトの [ノード]（パーツ）の配置を保存します。

1 レイアウトを追加する

[オブジェクト構成] パレットに [レイアウト] を作成します。

① [オブジェクト構成] パレットのグループから [レイアウト] を選択します。

② [新規追加] をクリックします。

③ [レイアウト] が追加されます。

2 パーツの配置を変更する

[ドキュメント] ウィンドウで、[ノード] の配置を変更します。

① [ツール] パレットから [移動] ツールを選択し、[サブツール] パレットから [パーツ移動] を選択します。

② [ノード] をクリックして選択します。

③ マニピュレータが表示されたら、矢印やリングをドラッグして [ノード] を移動します。

メモ

- [パーツ移動] ツールについては、『パーツ移動』を参照してください。
- [ノード] をうまく選択できない場合は、[オブジェクト構成] パレットのグループから [ノード] を選択し、[リスト] から動かしたい [ノード] を選択します。[レイアウト] を保存するときは、グループから [レイアウト] を選択し直します。

3 レイアウトを保存する

3D オブジェクトに [レイアウト] を保存します。

① [オブジェクト構成] パレットから、手順 1 で追加した [レイアウト] を選択します。

② [3D オブジェクトのレイアウトを保存] をクリックします。

メモ

- [レイアウト] が登録されているか確認したい場合は、『レイアウトを適用する』を参照してください。
- [レイアウト] の名前を変更する場合やサムネイルを作成したい場合は、『グループ内の項目情報を設定する』を参照してください。

レイアウトを適用する

[ドキュメント] ウィンドウの 3D オブジェクトに [レイアウト] を適用します。

1 レイアウトを選択する

[オブジェクト構成] パレットから、適用したい [レイアウト] を選択します。

① [オブジェクト構成] パレットのグループから [レイアウト] を選択します。
② [リスト] から適用したい [レイアウト] を選択します。
③ [3D オブジェクトにレイアウトを適用する] をクリックします。

2 レイアウトが適用される

[ドキュメント] ウィンドウに、選択した [レイアウト] が適用されます。

可動パーツを設定する

3D オブジェクトの [ノード]（パーツ）の移動や回転などの動作を記録し、CLIP STUDIO PAINT から [ノード] を動かせるようにします。

[オブジェクト構成] パレットに [可動] を追加して、3D オブジェクトの [ノード] の動作を記録します。

1 可動を追加する

[オブジェクト構成] パレットに [可動] を作成します。

① [オブジェクト構成] パレットのグループから [可動] を選択します。
② [新規追加] をクリックします。
③ [可動] が追加されます。

2 ノードの動作を記録する

[オブジェクト情報] パレットで、[ノード] を選択し、動作を記録します。

ノートパソコンの蓋が開くように [ノード] の位置を変更しました。

① [対象ノード] から、移動したい [ノード] を選択します。

② スライダーを右端まで移動します。

③ [中心] と [方向] の値を入力し、[ノード] の位置を調整します。調整結果は [ドキュメント] ウィンドウで確認できます。

メモ

- [ノード] を移動しにくい場合は、[パーツ移動] サブツールを選択すると、[ドキュメント] ウィンドウ上のマニピュレータを操作して編集できます。
- [ドキュメント] ウィンドウのカメラアングルを変更して確認したい場合は、『カメラアングルの操作』を参照してください。

④ [キーの追加] をクリックします。

⑤ スライダーに [ノード] の位置が記録され、スライダーの下に [キーフレーム] (▲) が追加されます。

3 可動パーツを再生する

[オブジェクト情報] パレットのスライダーを左右にドラッグします。

[ドキュメント] ウィンドウの [ノード] がスライダーに合わせて移動します。

特に問題がなければ、これで設定完了です。

上図では、ノートパソコンの蓋が下がっています。このように途中の動きがおかしい場合は、次の手順に進んでください。

4 パーツの動作を調整する

[オブジェクト情報] パレットで、追加のキーフレームを作成し、[ノード] の動作を調整します。

① スライダーをドラッグし、[ノード] の動作がおかしくなる位置に合わせます。

② [中心] と [方向] の値を入力し、[ノード] が自然な位置になるように調整します。調整結果は [ドキュメント] ウィンドウで確認できます。

③ [キーの追加] をクリックします。

④ スライダーに [ノード] の位置が記録され、スライダーの下に [キーフレーム] が追加されます。

⑤ 必要に応じて、手順 3 ～ 4 の操作を繰り返し、自然な動作になるように設定します。

情報を設定する

3D オブジェクトに、[素材] パレットや CLIP STUDIO PAINT の設定画面に表示する各種情報を設定します。

3D オブジェクトの情報を設定する

3D オブジェクトの情報を設定します。3D オブジェクトを [素材] パレットに登録したときに、表示される素材名やサムネイルを設定します。

CLIP STUDIO の [素材をさがす] に 3D オブジェクトを公開した場合も、ここで設定したサムネイルや素材名が、CLIP STUDIO に表示されます。

1 グループを選択する

[オブジェクト構成] パレットのグループから [ノード] を選択します。

2 サムネイルを設定する

[オブジェクト情報] パレットで、3D オブジェクトのサムネイルを追加します。

① [サムネイル] をクリックします。

② [サムネイル撮影] ウィンドウで、サムネイルを撮影します。[サムネイル撮影] ウィンドウの操作については、『サムネイルを撮影する』を参照してください。

③ 撮影したサムネイルが反映されます。

3 3D オブジェクトの名称を設定する

[オブジェクト情報] パレットで、3D オブジェクトの情報を入力します。

① [名前] に表示された 3D オブジェクトの名前をクリックします。入力欄が表示されたら、新しい名前を入力します。

② [コメント] の右側をクリックします。入力欄が表示されたら、コメントを入力します。

メモ　コメントは、CLIP STUDIO や CLIP STUDIO PAINT では表示されません。

グループ内の項目情報を設定する

3D オブジェクトの [マテリアル] · [レイアウト] · [可動] など、CLIP STUDIO PAINT 上で設定する項目名やサムネイルを設定します。

ここでは、[マテリアルパネルフォルダ] を例に説明しますが、[レイアウト] や [可動] も同様の方法で設定できます。

1 マテリアルパネルフォルダを選択する

[オブジェクト構成] パレットから、情報を編集したい [マテリアルパネルフォルダ] を選択します。

① [オブジェクト構成] パレットのグループから [マテリアル] をクリックします。

② [リスト] から、編集したい [マテリアルパネルフォルダ] を選択します。

2 サムネイルを設定する

[オブジェクト情報] パレットで、[マテリアルパネルフォルダ] のサムネイルを追加します。

① [サムネイル] をクリックします。

② [サムネイル撮影] ウィンドウで、サムネイルを撮影します。[サムネイル撮影] ウィンドウの操作については、『サムネイルを撮影する』を参照してください。

③ 撮影したサムネイルが反映されます。

3 マテリアルパネルフォルダの情報を設定する

[オブジェクト情報] パレットで、[マテリアルパネルフォルダ] の情報を入力します。

① [名前] に表示されている名前をクリックします。入力欄が表示されたら、新しい名前を入力します。

② [コメント] の右側をクリックします。入力欄が表示されたら、コメントを入力します。

メモ

- コメントは、CLIP STUDIO や CLIP STUDIO PAINT では表示されません。
- [オブジェクト情報] パレットで名前を変更すると、[オブジェクト構成] パレットの [マテリアルパネルフォルダ] の名前も変更されます。

ツール一覧（3D オブジェクトセットアップ画面）

3D オブジェクトセットアップ画面の [ツール] 系パレットの機能と設定について、ツールごとに紹介します。
[ツール] 系パレットの使用方法については、『ツール系パレット』を参照してください。

- ビューツール
- 移動ツール

ビューツール

[ビュー] ツールのサブツールは、[ドキュメント] ウィンドウの表示を変更します。

カメラ角度

[ドキュメント] ウィンドウ内をドラッグすると、カメラの角度を変更できます。

他のツールの使用時でも、[Space] キー + ドラッグの操作で、カメラの角度を変更できます。
この操作を行う場合は、IME（日本語入力システム）の入力設定を、半角英数字にしてください。

ツールプロパティ

[カメラ角度] サブツール選択時の [ツールプロパティ] パレットの設定項目は、下記の通りです。

① **回転角度吸着**

正面や真横に近い角度でドラッグを終了すると、カメラの角度が正面や真横ちょうどの位置に吸着します。カメラの角度が正面や真横になった場合、投影方法が [平行投影] に切り替わります。

カメラ位置

[ドキュメント] ウィンドウ内をドラッグすると、カメラを画面の上下・左右方向に平行移動できます。

メモ

他のツールの使用時でも、[Space] キー + ホイールドラッグの操作で、カメラを上下・左右に平行移動できます。
この操作を行う場合は、IME（日本語入力システム）の入力設定を、半角英数字にしてください。

カメラ距離

[ドキュメント] ウィンドウ内をドラッグすると、カメラを前後に移動できます。

メモ

他のツールの使用時でも、[Space] キー + 右ドラッグの操作で、カメラを前後に移動できます。
この操作を行う場合は、IME（日本語入力システム）の入力設定を、半角英数字にしてください。

移動ツール

[移動] ツールのサブツールは、[ノード]（パーツ）やスケッチの移動ができます。

スケッチ移動

選択すると、[オブジェクト構成] パレットの [スケッチ] グループに読み込んだスケッチに制御点と境界枠が表示されます。制御点をドラッグすると、スケッチを変形できます。スケッチをドラッグすると、スケッチの位置を移動できます。

① **等倍スケール**
ドラッグすると、スケッチの縦横比を維持したまま、拡大・縮小を行えます。

② **引き延ばし（幅）**
ドラッグすると、スケッチの幅を変形できます。

③ **引き延ばし（高さ）**
ドラッグすると、スケッチの高さを変形できます。

パーツ移動

[ドキュメント] ウィンドウ上で [ノード]（パーツ）をクリックすると、[ノード] を選択できます。

[ノード] を選択すると、[ノード] の原点にマニピュレータが表示され、[ノード] の位置や方向を設定できます。

メモ

- **[ドキュメント] ウィンドウに表示されていないパーツは、編集できません。**
- **[オブジェクト構成] パレットの [ノード] グループから、[ノード] を選択しても、[パーツ移動] ツールで編集できます。**

① **原点**
矢印が交差する中央が [ノード] の原点です。
コントローラー（青い円）にマウスカーソルを合わせてドラッグすると、自由に [ノード] を移動できます。

② **移動（x）**
赤い矢印（x 軸）にマウスカーソルを合わせてドラッグすると、選択中の [ノード] が矢印の方向に移動します。

③ **移動（y）**
緑の矢印（y 軸）にマウスカーソルを合わせてドラッグすると、選択中の [ノード] が矢印の方向に移動します。

④ **移動（z）**
青い矢印（z 軸）にマウスカーソルを合わせてドラッグすると、選択中の [ノード] が矢印の方向に移動します。

⑤ **前後回転（x）**
[赤] のリングにマウスカーソルを合わせてドラッグします。選択中の [ノード] がリングの方向に回転します。

⑥ **水平回転（y）**
[緑] のリングにマウスカーソルを合わせてドラッグします。選択中の [ノード] がリングの方向に回転します。

⑦ **左右回転（z）**
[青] のリングにマウスカーソルを合わせてドラッグします。選択中の [ノード] がリングの方向に回転します。

オブジェクト移動

[オブジェクト移動] サブツールを選択すると、3D オブジェクトの原点にマニピュレータが表示され、3D オブジェクト全体の位置や角度を調整できます。

メモ

[オブジェクト移動] サブツールの選択時は、[オブジェクト構成] パレットの [スケッチ] と [ノード] だけ編集できます。他のグループは編集できません。

① **原点**
矢印が交差する中央が 3D オブジェクトの原点です。
コントローラー（青い円）にマウスカーソルを合わせてドラッグすると、自由に 3D オブジェクトを移動できます。

② **移動（x）**
赤い矢印（x 軸）にマウスカーソルを合わせてドラッグすると、3D オブジェクトが矢印の方向に移動します。

③ **移動（y）**
緑の矢印（y 軸）にマウスカーソルを合わせてドラッグすると、3D オブジェクトが矢印の方向に移動します。

④ **移動（z）**
青い矢印（z 軸）にマウスカーソルを合わせてドラッグすると、3D オブジェクトが矢印の方向に移動します。

⑤ **前後回転（x）**
[赤] のリングにマウスカーソルを合わせてドラッグします。3D オブジェクトがリングの方向に回転します。

⑥ **水平回転（y）**
[緑] のリングにマウスカーソルを合わせてドラッグします。3D オブジェクトがリングの方向に回転します。

⑦ **左右回転（z）**
[青] のリングにマウスカーソルを合わせてドラッグします。3D オブジェクトがリングの方向に回転します。

オブジェクト構成パレット

[オブジェクト構成] パレットは、3D オブジェクトの [ノード] ・ [マテリアル] ・ [レイアウト] などを管理できます。ここでは、[オブジェクト構成] パレットの機能について説明します。

- オブジェクト構成パレットの機能

オブジェクト構成パレットの機能

[オブジェクト構成] パレットに共通する機能について説明します。

A. グループ

[オブジェクト構成] パレットで設定できる内容が、グループで分けられています。

各グループボタンをクリックすると、[リスト] や [コマンドバー] の設定項目を切り替えられます。

① スケッチ

スケッチ画像ファイルに関する設定を行えます。

② ノード

3D オブジェクトにしたいファイルの読み込みや、3D オブジェクトの [ノード] を管理できます。

③ マテリアル

3D オブジェクトのマテリアル（テクスチャ）を管理できます。

④ レイアウト

3D オブジェクトの [レイアウト] を管理できます。[レイアウト] では、3D オブジェクトのパーツの配置を設定できます。

⑤ 可動

3D オブジェクトの [可動] を管理できます。[可動] とは、特定の [ノード] を移動・回転するための設定です。

B. リスト

[グループ] でグループボタンをクリックしたときに、選択したグループの詳細な設定項目が表示されます。

設定項目は、選択したグループにより異なります。詳しくは下記の項目を参照してください。

スケッチ	『スケッチ』を参照してください。
ノード	『ノード』を参照してください。
マテリアル	『マテリアル』を参照してください。
レイアウト	『レイアウト』を参照してください。
可動	『可動』を参照してください。

C. フォルダ開・フォルダ閉

フォルダを開閉します。クリックするごとに、フォルダの開閉を切り替えられます。

D. 可視・不可視

クリックすると、フォルダやスケッチの表示・非表示を切り替えます。クリックするごとに、表示・非表示を切り替えられます。

E. 要素名

ノードやテクスチャなど、各要素の名前です。ダブルクリックすると、名前を変更できる場合があります。

F. ロック

クリックすると、編集可・不可を切り替えます。クリックするごとに、編集可・不可を切り替えられます。

G. コマンドバー

[リスト] に 3D モデルを読み込んだり、[リスト] の各種項目を操作したりできます。

表示される項目は、選択したグループにより異なります。詳しくは下記の項目を参照してください。

スケッチ	『スケッチ』を参照してください。
ノード	『ノード』を参照してください。
マテリアル	『マテリアル』を参照してください。
レイアウト	『レイアウト』を参照してください。
可動	『可動』を参照してください。

スケッチ

[グループ] から [スケッチ] を選択した場合、[ドキュメント] ウィンドウにスケッチを読み込み、管理するための項目が表示されます。

ここでは、[リスト] と [コマンドバー] の機能について説明します。その他の機能については、『オブジェクト構成パレットの機能』を参照してください。

リスト

① **スケッチフォルダ**
スケッチ画像を格納するフォルダです。複数のスケッチ画像を読み込み、管理できます。なお、[スケッチフォルダ] は、名称変更や削除はできません。

② **スケッチ画像**
3D オブジェクト作成の参考として読み込んだ画像です。[スケッチ画像] の [可視・不可視] をクリックすると、[ドキュメント] ウィンドウ上で、スケッチの表示・非表示を切り替えられます。同時に表示できるスケッチは、1 つだけです。名前をダブルクリックすると、スケッチの名前を入力できます。

コマンドバー

① **新規追加**
使用できません。

② **ファイルから追加**
[オブジェクト構成] パレットに、スケッチ用の画像ファイルを読み込みます。

読み込めるファイル形式	BMP・JPG・PNG・TIFF・TGA

③ **素材から追加**
使用できません。

④ **ノードの複製**
[リスト] から選択したスケッチを複製します。

⑤ **ノードの削除**
[リスト] から選択したスケッチを削除します。

ノード

[グループ] から [ノード] を選択した場合、3D オブジェクトにしたいファイルの読み込みや、3D オブジェクトの [ノード] を管理できます。

ここでは、[リスト] と [コマンドバー] の機能について説明します。その他の機能については、『オブジェクト構成パレットの機能』を参照してください。

リスト

① **ルートノードフォルダ**

3D オブジェクトの [ノード] を格納するフォルダです。[ルートノードフォルダ] は、名称変更や削除ができません。

② **ノード**

[オブジェクト構成] パレットに読み込んだ 3D モデルのパーツです。複数のパーツから構成されている場合は、複数のノードが表示されます。

読み込んだ 3D モデルの構成によっては、複数のフォルダがノードとして格納される場合があります。

[ノード] の操作については、『ノードの操作』も参照してください。

コマンドバー

① **新規追加**

3D データを含まない、空の [ノード] を新規追加できます。

!重要 **ボーンが設定されている 3D ファイルを読み込んだ場合、[ノード] を追加できません。**

② **ファイルから追加**

[オブジェクト構成] パレットに、3D オブジェクト用の 3D ファイルを読み込みます。

[リスト] で選択中の [ノード] の配下に、読み込んだファイルの [ノード] が追加されます。

読み込めるファイル形式	CLIP STUDIO MODELER 形状ファイル（拡張子：csmf）・fbx・6kt・6kh・lwo・lws・obj

!重要 **ボーンが設定されている 3D ファイルを読み込んだ場合、複数のファイルは読み込めません。**

③ **素材から追加**

[オブジェクト構成] パレットに、[素材] パレットの素材を追加できます。

クリックすると、[ノード] ダイアログが表示されます。素材を選択し、[OK] をクリックすると、[素材] パレット内のパーツを読み込めます。

!重要 **ボーンが設定されている 3D ファイルを読み込んだ場合、素材を追加できません。**

メモ

[ノード] に使用できる素材がない場合は、[ノード] ダイアログに素材が表示されません。

④ **ノードの削除**

選択した [ノード] を削除します。親子関係のある [ノード] を削除する場合は、配下の [ノード] もまとめて削除されます。

!重要

- 可動が設定されている [ノード] や、そのノードを配下に持つ [ノード] は、削除できません。
- ボーンが設定されている 3D ファイルから作成された [ノード] は、削除できません。

マテリアル

[グループ] から [マテリアル] を選択した場合、3D オブジェクトの [マテリアル]（テクスチャ）の読み込みや管理ができます。

ここでは、[リスト] と [コマンドバー] の機能について説明します。その他の機能については、『オブジェクト構成パレットの機能』を参照してください。

リスト

① **マテリアルフォルダ**
[材質パネルフォルダ] を格納するフォルダです。[マテリアルパネルフォルダ] を複数作成して保存できます。なお、[マテリアルフォルダ] は、名称変更や削除はできません。

② **マテリアルパネルフォルダ**
[マテリアル] の [材質] を管理するフォルダです。マテリアルの可視・不可視を設定できます。このフォルダの名称が、CLIP STUDIO PAINT でマテリアルを選択する画面に表示されます。

③ **材質フォルダ**
[マテリアル] の [材質] を格納するフォルダです。

④ **材質**
[マテリアル] に使用されている [材質]（テクスチャ）です。3D オブジェクトによっては、複数の [材質] が使用されている場合があります。

コマンドバー

① **新規追加**
使用できません。

② **ファイルから追加**
使用できません。

③ **素材から追加**
使用できません。

④ **ノードの複製**
[リスト] から選択した [マテリアルパネルフォルダ] を複製できます。

⑤ **ノードの削除**
[リスト] から選択した [マテリアルパネルフォルダ] を削除できます。

レイアウト

[グループ] から [レイアウト] を選択した場合、3D オブジェクトのレイアウトを管理できます。レイアウトでは、3D オブジェクトのパーツの配置を設定できます。

ここでは、[リスト] と [コマンドバー] の機能について説明します。その他の機能については、『オブジェクト構成パレットの機能』を参照してください。

リスト

① **レイアウトフォルダ**
[レイアウト] を格納するフォルダです。[レイアウトフォルダ] は、複数の [レイアウト] を保存し、管理できます。なお、[レイアウトフォルダ] は、名称変更や削除はできません。

② **レイアウト**
3D オブジェクトの [レイアウト] を記録できます。1 項目につき、1 つの [レイアウト] を記録しています。名前をダブルクリックすると、レイアウトの名前を入力できます。ここで入力したレイアウトの名前は、CLIP STUDIO PAINT の設定画面に表示されます。

コマンドバー

① **新規追加**
クリックすると、[レイアウト] が追加されます。

② **ファイルから追加**
使用できません。

③ **素材から追加**
使用できません。

④ **ノードの複製**
[リスト] から選択した [レイアウト] を複製します。

⑤ **ノードの削除**
[リスト] から選択した [レイアウト] を削除します。

⑥ **3D オブジェクトにレイアウトを適用**
[リスト] から選択した [レイアウト] を、[ドキュメント] ウィンドウ上の 3D オブジェクトに適用します。

⑦ **3D オブジェクトのレイアウトを保存**
[ドキュメント] ウィンドウ上の 3D オブジェクトの配置を、[リスト] から選択した [レイアウト] に保存します。

可動

[グループ] から [可動] を選択した場合、3D オブジェクトのパーツの [可動] を管理できます。[可動] とは、3D オブジェクトの [ノード]（パーツ）の移動や回転を記録し、CLIP STUDIO PAINT のスライダーで操作できるようにする機能です。

ここでは、[リスト] と [コマンドバー] の機能について説明します。その他の機能については、『オブジェクト構成パレットの機能』を参照してください。

リスト

① **可動フォルダ**

[可動] を格納するフォルダです。[可動フォルダ] は、複数の [可動] を保存し、管理できます。なお、[可動フォルダ] は、名称変更や削除はできません。

② **可動**

3D オブジェクトの [ノード] の動作を記録できます。[可動] に動作を記録すると、スライダーをドラッグするだけで、[ノード] を操作できるようになります。

CLIP STUDIO MODELER では、[オブジェクト情報] パレットのスライダーで [可動] を操作できます。

コマンドバー

① **新規追加**

クリックすると、[可動] が追加されます。

② **ファイルから追加**

使用できません。

③ **素材から追加**

使用できません。

④ **ノードの複製**

[リスト] から選択した [可動] を複製します。

⑤ **ノードの削除**

[リスト] から選択した [可動] を削除します。

オブジェクト構成パレットのメニュー

[オブジェクト構成] パレットの左上にある [メニュー表示] をクリックすると表示される、メニューの機能を説明します。

オブジェクト構成パレットを隠す

[オブジェクト構成] パレットが非表示になります。

メモ　**非表示にしたパレットを再度表示したい場合は、[ウィンドウ] メニュー→ [オブジェクト構成] を選択してください。**

オブジェクト情報パレット

[オブジェクト情報] パレットは、[オブジェクト構成] パレットで選択した項目について、詳細な設定を行えます。
ここでは、[オブジェクト構成] パレットの機能について説明します。

- オブジェクト情報パレットの機能

オブジェクト情報パレットの機能

[オブジェクト情報] パレットの各部の機能と名称について説明します。[オブジェクト構成] パレットの [リスト] で選択している項目によって、[オブジェクト情報] パレットで設定できる内容が異なります。

- 『通常時』
- 『スケッチを選択している場合』
- 『マテリアルパネルフォルダを選択している場合』
- 『材質フォルダ内の材質を選択している場合』
- 『レイアウトを選択している場合』
- 『可動を選択している場合』

通常時

[オブジェクト構成] パレットで項目を選択していない場合、下記の項目を設定できます。

メモ　選択した項目がロックされている場合や、個別に設定する項目がない場合も、この画面が表示されます。

① **3D オブジェクト素材のサムネイル**

3D オブジェクト素材のサムネイルです。CLIP STUDIO や [素材] パレット上で表示されます。

サムネイルをクリックすると、[サムネイル撮影] ウィンドウが表示され、パーツのサムネイルを撮影できます。設定方法については『サムネイルを撮影する』を参照してください。

② **名前**

編集中の素材の名前が表示されます。クリックすると、素材の名前を入力できます。

③ **コメント**

3D オブジェクト素材に関するコメントを設定できます。クリックすると、コメントを入力できます。ここに素材の説明などを入力します。

④ **サイズ**

3D オブジェクトの x 方向・y 方向・z 方向のサイズです。

数値をダブルクリックすると、入力欄が表示され、サイズを変更できます。一か所数値を変更すると、他の方向も連動して変更されます。

メモ

x・y・z それぞれの方向は、[オブジェクト移動] サブツールを選択したときに表示される、マニピュレータの矢印の向きを参考にしてください。
赤矢印が [x]、緑矢印が [y]、青矢印が [z] です。

スケッチを選択している場合

[オブジェクト構成] パレットの [グループ] で [スケッチ] を選択している場合、[リスト] で [スケッチ画像] を選択すると、下記の項目を設定できます。

メモ

[スケッチ画像] が非表示に設定されている場合は、[オブジェクト情報] パレットで編集を行えません。

① **テクスチャの読み込み**

[オブジェクト構成] パレットで選択したスケッチ画像がプレビュー表示されます。クリックすると、ファイルを開くダイアログが表示されます。[スケッチ画像] にしたいファイルを読み込み、編集中の [スケッチ画像] の内容を差し替えます。

また、[素材] パレットの画像素材を、[テクスチャの読み込み] にドラッグ＆ドロップすると、[スケッチ画像] として画像素材を読み込めます。

読み込めるファイル形式	BMP・JPG・PNG・TIFF・TGA

② **スケッチ画像名**

編集中のスケッチ画像名が表示されます。クリックすると、スケッチ画像名を入力できます。スケッチ画像名を変更すると、[オブジェクト構成] パレットのスケッチ画像名も変更されます。

③ **不透明度**

[スケッチ画像] の不透明度を設定できます。

④ **PAINT でテクスチャ編集**

使用できません。

⑤ **テクスチャの書き出し**

[スケッチ画像の読み込み] で表示されているスケッチ画像を、PNG 形式で書き出します。

⑥ **テクスチャの貼り付け**

選択中の [スケッチ画像] を、クリップボード内の画像に差し替えます。

マテリアルパネルフォルダを選択している場合

[オブジェクト構成] パレットの [グループ] で [マテリアル] を選択している場合、[リスト] で [マテリアルパネルフォルダ] を選択すると、[オブジェクト情報] パレットで下記の項目を設定できます。

メモ　**[マテリアルパネルフォルダ] が非表示に設定されている場合は、[オブジェクト情報] パレットで編集を行えません。**

① **サムネイル**

[マテリアルパネルフォルダ] のサムネイルです。

サムネイルをクリックすると、[サムネイル撮影] ウィンドウが表示され、[マテリアル] のサムネイルを撮影できます。設定方法については『サムネイルを撮影する』を参照してください。

② **名前**

編集中のマテリアルの名前が表示されます。クリックすると、マテリアルの名前を入力できます。入力した名前は、[オブジェクト構成] パレットに反映されます。

このマテリアルの名前は、CLIP STUDIO PAINT で 3D オブジェクト素材を設定する画面に表示されます。

③ **コメント**

[マテリアルパネルフォルダ] に関するコメントを設定できます。クリックすると、テキストを入力できます。ここに [マテリアルパネルフォルダ] の説明などを入力します。

材質フォルダ内の材質を選択している場合

[オブジェクト構成] パレットの [グループ] で [マテリアル] を選択している場合、[材質フォルダ] に格納されている [材質] を選択すると、[オブジェクト情報] パレットで、下記の項目を設定できます。

① **テクスチャ読み込み**

[オブジェクト構成] パレットで選択した [材質] にテクスチャ画像が紐づけられている場合、テクスチャ画像がプレビュー表示されます。クリックすると、ファイルを開くダイアログが表示されます。テクスチャにしたい画像ファイルを読み込み、テクスチャ画像を差し替えます。

読み込めるファイル形式	BMP・JPG・PNG・TIFF・TGA

② **名前**

選択中の材質名が表示されます。ダブルクリックすると、材質名を入力できます。入力した名称は、[オブジェクト構成] パレットに反映されます。

③ **拡散光**

[材質] の [拡散光] の RGB 値を調整できます。

[拡散光] とは、光源から [材質] を照らす光に対して、[材質] から拡散する光です。

メモ

[材質] にテクスチャ画像が紐づけられている場合は、[拡散光] は設定できません。テクスチャ画像が紐づけられている場合は、[オブジェクト情報] パレットに、[テクスチャイメージ] が表示されます。

④ **鏡面光**

[材質] の [鏡面光] の RGB 値を調整できます。

⑤ **環境光**

[材質] の [環境光] の RGB 値を調整できます。

[環境光] とは、全方向から均等に 3D オブジェクトを照らす光です。

⑥ **放射光**

[材質] の [放射光] の RGB 値を調整できます。

⑦ **光沢強度**

[材質] の光沢強度を設定できます。

⑧ **不透明度**

[材質] の不透明度を変更できます。

⑨ PAINT で編集

CLIP STUDIO PAINT がインストールされている環境では、CLIP STUDIO PAINT で選択中の [材質] に紐づけられたテクスチャを編集できます。

詳しくは、『テクスチャを CLIP STUDIO PAINT で編集する』を参照してください。

メモ　[材質] にテクスチャ画像が紐づけられていない場合は、[PAINT で編集] は設定できません。

⑩ テクスチャの書き出し

[材質] に紐づけられたテクスチャを、PNG 形式の画像に書き出します。

メモ　[材質] にテクスチャ画像が紐づけられていない場合は、[テクスチャで書き出し] は設定できません。

⑪ テクスチャの貼り付け

[材質] に紐づけられたテクスチャを、クリップボード内の画像に差し替えます。

メモ　[材質] にテクスチャ画像が紐づけられていない場合は、[テクスチャの貼り付け] は設定できません。

レイアウトを選択している場合

[オブジェクト構成] パレットの [グループ] で [レイアウト] を選択している場合、[レイアウトフォルダ] 内の [レイアウト] を選択すると、[オブジェクト情報] パレットで下記の項目を設定できます。

① **サムネイル**

[レイアウト] のサムネイルです。サムネイルをクリックすると、[サムネイル撮影] ウィンドウが表示され、[レイアウト] のサムネイルを撮影できます。設定方法については『サムネイルを撮影する』を参照してください。

② **名前**

編集中の [レイアウト] の名前が表示されます。クリックすると、[レイアウト] の名前を入力できます。入力した名前は、[オブジェクト構成] パレットに反映されます。

[レイアウト] の名前は、CLIP STUDIO PAINT で 3D オブジェクト素材を設定する画面に表示されます。

③ **コメント**

[レイアウト] に関するコメントを設定できます。クリックすると、テキストを入力できます。ここに、[レイアウト] の説明などを入力します。

④ **オブジェクトにレイアウトを適用**

[オブジェクト構成] パレットで選択した [レイアウト] を、[ドキュメント] ウィンドウ上の 3D オブジェクトに適用します。

⑤ **オブジェクトのレイアウトを保存**

[ドキュメント] ウィンドウ上の 3D オブジェクトの [ノード] の配置を、[オブジェクト構成] パレットで選択した [レイアウト] に保存します。

可動を選択している場合

[オブジェクト構成] パレットの [グループ] で [可動] を選択している場合、[可動フォルダ] 内の [可動] を選択すると、[オブジェクト情報] パレットで下記の項目を設定できます。

① **サムネイル**

[可動] のサムネイルです。サムネイルをクリックすると、[サムネイル撮影] ウィンドウが表示され、レイアウトのサムネイルを撮影できます。設定方法については『サムネイルを撮影する』を参照してください。

② **名前**

編集中の [可動] の名前が表示されます。ダブルクリックすると、[可動] の名前を入力できます。入力した名前は、[オブジェクト構成] パレットに反映されます。

この名前は、CLIP STUDIO PAINT で 3D オブジェクト素材を設定する画面に表示されます。

③ **コメント**

[可動] に関するコメントを設定できます。クリックすると、テキストを入力できます。ここに [可動] の説明などを入力します。

④ **対象ノード**

可動パーツにしたい [ノード]（パーツ）を、プルダウンメニューから選択します。

メモ　**ボーンを含む 3D オブジェクトの場合、表示されません。**

⑤ **中心**

[ノード] の [x 座標]・[y 座標]・[z 座標] を設定します。数値を入力すると、[ノード] の位置を調整できます。

[ノード] の中心は、[パーツ移動] ツールを選択すると表示されます。[パーツ移動] ツールでは、[ノード] の位置も調整できます。詳しくは『パーツ移動』を参照してください。

メモ　**ボーンを含む 3D オブジェクトの場合、表示されません。**

⑥ **方向**

[ノード] の [x 軸方向の回転]・[y 軸方向の回転]・[z 軸方向の回転] を設定します。数値を入力すると、原点を基準としてパーツの角度を調整できます。

[ノード] の原点は、[パーツ移動] ツールを選択すると表示されます。[パーツ移動] ツールでは、[ノード] の方向も調整できます。詳しくは『パーツ移動』を参照してください。

メモ　ボーンを含む 3D オブジェクトの場合、表示されません。

⑦ **キーフレーム**

[ノード] の動作を記録するスライダーです。スライダーの左端に [ノード] の初期状態を、スライダーの右端に [ノード] を最大に動作した状態を記録できます。動作が記録されている箇所には、スライダーの下に [キーフレーム] が表示されます。[キーフレーム] の位置は、0 ～ 40 までの値を入力しても指定できます。

スライダーをドラッグすると、[可動] に記録した [ノード] の動作を再生できます。

⑧ **キーの追加**

スライダーに対して、[ノード] の状態を記録します。記録した箇所には [キーフレーム] が作成されます。スライダーの中間にも、キーを追加できます。

⑨ **キーの削除**

スライダーに追加した [キーフレーム] を削除します。[キーの削除] を実行するには、[キーフレーム] のある位置にスライダーを移動します。

オブジェクト情報パレットのメニュー

[オブジェクト情報] パレットの左上にある [メニュー表示] をクリックすると表示される、メニューの機能を説明します。

オブジェクト情報パレットを隠す

[オブジェクト情報] パレットが非表示になります。

メモ　非表示にしたパレットを再度表示したい場合は、[ウィンドウ] メニュー→ [オブジェクト情報] を選択してください。

3D 背景セットアップ画面 編

「3D 背景セットアップ画面 編」では、下記の項目を説明します。

- 3D 背景セットアップ画面の構成
- 3D 背景セットアップ画面の機能
- ツール一覧（3D 背景セットアップ画面）
- 背景構成パレット
- 背景情報パレット

3D 背景セットアップ画面の構成

CLIP STUDIO MODELER の 3D 背景セットアップ画面は、[新規] ダイアログで [3D 背景] を選択すると表示されます。ここでは、3D 背景セットアップ画面の構成について、説明します。

- 3D 背景セットアップ画面とは

3D 背景セットアップ画面とは

3D 背景セットアップ画面とは、[新規] ダイアログで [3D 背景] を選択すると表示される画面です。

3D データを読み込んで、CLIP STUDIO PAINT で使用できる「3D 背景」をセットアップします。背景を表示するカメラアングルを設定すると、CLIP STUDIO PAINT でアングルを選択できます。テクスチャやパーツの表示を切り替える設定や、特定のパーツをスライダーで動かす可動設定も追加できます。

CLIP STUDIO MODELER の 3D 背景セットアップ画面は、大きく次の項目に分かれています。

① **コマンドバー**
アイコンをクリックすると、各種機能を使えます。[コマンドバー] の各項目については、『コマンドバー』を参照してください。

② **パレットドック**
複数のパレットを格納する領域です。

③ **パレット**

各種設定を行うための画面です。パレットにはさまざまな種類があります。この画面ではパレットドックに格納されていますが、ウィンドウやダイアログのように単独の表示もできます。

3D 背景セットアップ画面で使用できるパレットについては、『3D 背景セットアップ画面のパレット』を参照してください。

④ **ドキュメントウィンドウ**

作成するモデルの表示・操作を行うための領域です。[ドキュメント] ウィンドウの各項目については、『ドキュメントウィンドウ』を参照してください。

コマンドバー

メインウィンドウ上部にある各種機能のアイコンが並んでいる部分を「コマンドバー」といいます。[コマンドバー] のアイコンをクリックすると、メニューにある機能の一部を実行できます。

① **CLIP STUDIO を起動**

CLIP STUDIO が起動します。CLIP STUDIO は、創作活動をサポートすることを目的としたツールです。

② **新規**

[新規] ダイアログが表示されます。作品の種類を選択して新規作品を作成できます。

③ **開く**

保存したファイルなどを開き、再編集できます。

④ **保存**

編集中のファイルを上書き保存します。

⑤ **取り消し**

クリックすると、操作を取り消せます。

⑥ **やり直し**

クリックすると、取り消した操作をやり直せます。

⑦ **カメラ初期化**

カメラの視点を、初期状態に戻します。

⑧ **CLIP ホームページ**

Web ブラウザが開き、『創作活動応援サイト CLIP』の Web ページが表示されます。

ドキュメントウィンドウ

[ドキュメント] ウィンドウとは、作成する 3D 背景の表示や操作を行うための領域です。

① **ドキュメント切り替えタブ**

編集中のモデルのファイル名が表示されます。タブをクリックすると、編集するファイルやビューを切り替えられます。

② **点の表示・非表示**

3D 背景の頂点の表示・非表示を切り替えます。

③ 線の表示・非表示

3D 背景の線の表示・非表示を切り替えます。

④ ボーンの表示・非表示

使用できません。

⑤ 物理オブジェクトの表示・非表示

使用できません。

⑥ 物理演算の有効化・無効化

使用できません。

⑦ ドキュメント

3D 背景を編集する領域です。

⑧ ワールド座標軸

3D 空間の基準となる座標軸です。x（赤）、y（緑）、z（青）の 3 方向に軸があります。

3D 背景セットアップ画面のパレット

3D 背景セットアップ画面には、次のパレットが表示されます。

ツールパレット	各種ツールがボタンになって並んでいます。ボタンをクリックすると、ツールを使用できます。[ツール] パレットの詳細については、『ツールパレット』を参照してください。
サブツールパレット	各ツールには、あらかじめ用意されている設定があり、この設定を「サブツール」といいます。用途に合わせてサブツールを選択し、ツールを使用します。[サブツール] パレットの詳細については、『サブツールパレット』を参照してください。
ツールプロパティパレット	[サブツール] パレットで選択中のサブツールの設定を調整できます。[ツールプロパティ] パレットの詳細については、『ツールプロパティパレット』を参照してください。
背景構成パレット	[背景構成] パレットは、[ノード]・[マテリアル]・[レイアウト]・[可動] の各項目を管理できます。[背景構成] パレットの詳細については、『背景構成パレット』を参照してください。
背景情報パレット	[背景情報] パレットは、[背景構成] パレットで選択した項目について、詳細な設定を行えます。[背景情報] パレットの詳細については、『背景情報パレット』を参照してください。
ナビゲーターパレット	[ナビゲーター] パレットは、パレット内にある矩形の領域をドラッグして、カメラの向きを調整できます。また、パレット内のアイコンやスライダーで、カメラの距離の変更、投影法・遠近法の切り替えなども行えます。[ナビゲーター] パレットの詳細については、『ナビゲーターパレット』を参照してください。
カメラ設定パレット	[カメラ設定] パレットは、カメラの向き・距離の変更、投影法・遠近法の切り替えなどを行えます。[カメラ設定] パレットの詳細については、『カメラ設定パレット』を参照してください。
表示設定パレット	[表示設定] パレットは、グリッドの数や [描画効果]・[シェーダ] などの画面表示について設定できます。[表示設定] パレットの詳細については、『表示設定パレット』を参照してください。
素材パレット	[素材] パレットは、CLIP STUDIO シリーズの各種素材を管理できます。[素材] パレットの詳細については、『素材パレット』を参照してください。

3D 背景セットアップ画面の機能

3D 背景セットアップ画面を使用して、CLIP STUDIO PAINT で使用できる 3D 背景をセットアップする方法を紹介します。

- 3D ファイルを読み込む
- マテリアルを編集・設定する
- レイアウトを設定する
- アングルを設定する
- 可動パーツを設定する
- 情報を設定する

3D ファイルを読み込む

3D 背景セットアップ画面に、3D ファイルを読み込む方法について、説明します。読み込めるファイル形式は下記の通りです。

読み込めるファイル形式	CLIP STUDIO MODELER 形状ファイル（拡張子：csmf）・fbx・lwo・obj

1 読み込むファイルを選択する

[背景構成] パレットにファイルを読み込みます。

① [背景構成] パレットのグループから [ノード] を選択します。
② [ファイルから追加] をクリックします。
③ ファイルを開くダイアログが表示されたら、読み込みたいファイルを選択して [開く] をクリックします。

メモ

- [素材から追加] を選択すると、[ノード] ダイアログが表示され、[素材] パレットの素材から 3D ファイルを読み込めます。[素材] パレットに、3D 背景に対応する素材がない場合、[ノード] ダイアログには何も表示されません。
- ボーンを含むファイルは読み込めません。

2 ファイルが読み込まれる

CLIP STUDIO MODELER に、選択したファイルが読み込まれます。

① [ノード] の [リスト] に、読み込んだファイルの [ノード] が表示されます。
② [ドキュメント] ウィンドウに、読み込んだ 3D ファイルが表示されます。

メモ

- 3D 背景には、複数の 3D ファイルを追加できます。たとえば、部屋の 3D ファイルを読み込んだあとに、家具の 3D ファイルを追加することも可能です。
- 読み込んだ 3D 背景のノードの階層を編集できます。編集方法については『ノードの操作』を参照してください。

マテリアルを編集・設定する

3D 背景の [材質] を編集すると、3D 背景の色などを変更できます。

マテリアルパネルフォルダを追加する

[材質] を編集する前に、[マテリアルパネルフォルダ] を複製（追加）します。複製しておくと、[材質] を編集したあとでも元の [材質] に戻せます。

1 マテリアルパネルフォルダを選択する

複製したい [マテリアルパネルフォルダ] を選択します。

① [背景構成] パレットのグループから [マテリアル] をクリックします。

② [リスト] から、複製したい [マテリアルパネルフォルダ] を選択します。

2 マテリアルパネルフォルダを複製する

[マテリアルパネルフォルダ] を複製します。

① [ノードの複製] をクリックします。

② [リスト] に [マテリアルパネルフォルダ] が複製されます。

テクスチャを書き出す

[マテリアルパネルフォルダ] 内の [材質]（テクスチャ）を PNG 形式の画像に書き出せます。書き出した画像は、画像編集ソフトウェアで編集できます。

1 テクスチャを選択する

[背景構成] パレットから、書き出したい [材質] を選択します。

① [背景構成] パレットのグループから [マテリアル] をクリックします。
② [リスト] から、書き出したい [材質] を含む [マテリアルパネルフォルダ] を表示します。
③ [材質] を選択します。

2 テクスチャを書き出す

[背景情報] パレットの [テクスチャの書き出し] をクリックします。

[名前を付けて保存] ダイアログが表示されたら、画像の保存先を指定して、保存します。

メモ

書き出したファイルは、画像編集ソフトウェアで編集後、CLIP STUDIO MODELER に読み込めます。
読み込み方法については、『テクスチャを変更する』を参照してください。

テクスチャを変更する

[マテリアルパネルフォルダ] 内の [材質]（テクスチャ）を別の画像に変更できます。

対応するファイル形式は、下記の通りです。

読み込めるファイル形式	BMP・JPG・PNG・TIFF・TGA

メモ

元の [材質] を残したい場合は、[背景構成] パレットで [マテリアルパネルフォルダ] を選択して、[ノードの複製] をクリックします。
元の [材質] を含めた [マテリアルパネルフォルダ] が複製されます。

1 テクスチャを選択する

[背景構成] パレットから、変更したい [材質] を選択します。

① [背景構成] パレットのグループから [マテリアル] をクリックします。
② [リスト] から、変更したい [材質] を含む [マテリアルパネルフォルダ] を表示します。
③ [材質] を選択します。

2 テクスチャを読み込む

選択した [材質] に、新しいテクスチャを読み込みます。

① [背景情報] パレットの [テクスチャの読み込み] をクリックします。ファイルを選択するダイアログが表示されたら、使用したいテクスチャ用の画像ファイルを選択します。

② [材質] が変更され、[背景情報] パレットの [テクスチャの読み込み] に反映されます。

③ [ドキュメント] ウィンドウの 3D 背景に反映されます。

メモ

- 画像編集ソフトウェアなどで貼り付けたいテクスチャの画像をクリップボードにコピーして、[背景情報] パレットの [テクスチャの貼り付け] をクリックしても、テクスチャを読み込めます。
- 複数の [材質] を持つ 3D 背景の場合、[材質] ごとにテクスチャを変更すると、3D 背景全体のテクスチャを変更できます。

テクスチャを CLIP STUDIO PAINT で編集する

CLIP STUDIO PAINT と CLIP STUDIO MODELER が同じコンピューターにインストールされている場合、CLIP STUDIO PAINT を起動して、[材質]（テクスチャ）を編集できます。

メモ

元の [材質] を残したい場合は、[背景構成] パレットで [マテリアルパネルフォルダ] を選択して、[ノードの複製] をクリックします。
元の [材質] を含めた [マテリアルパネルフォルダ] が複製されます。

1 テクスチャを選択する

[背景構成] パレットから、編集したい [材質] を選択します。

① [背景構成] パレットのグループから [マテリアル] をクリックします。
② [リスト] から、変更したい [材質] を含む [マテリアルパネルフォルダ] を表示します。
③ [リスト] から、編集したい [マテリアルパネルフォルダ] の [材質] を選択します。

2 CLIP STUDIO PAINT を起動する

[背景情報] パレットの [PAINT で編集] をクリックします。

3 CLIP STUDIO PAINT で編集する

CLIP STUDIO PAINT が同期編集モードで起動し、キャンバスにテクスチャが表示されます。
同時に、[テクスチャ編集中] ウィンドウが表示されます。
CLIP STUDIO PAINT でテクスチャを編集すると、自動的に編集内容が [テクスチャ編集中] ウィンドウに反映されます。

メモ

- CLIP STUDIO PAINT の使用方法については、『CLIP STUDIO PAINT ユーザーガイド』を参照してください。
- CLIP STUDIO PAINTの編集内容が反映されない場合は、CLIP STUDIO PAINTの [ファイル] メニュー→ [自動保存を有効にする] をオンにしてください。
- [テクスチャ編集中] ウィンドウに、編集しているテクスチャが表示されない場合は、[テクスチャ編集中] ウィンドウのカメラアングルを変更してください。変更方法については、『カメラアングルの操作』を参照してください。
- CLIP STUDIO PAINT で複数レイヤーを使って編集しても、[材質] はレイヤーが統合された状態で保存されます。

4 編集を終了する

CLIP STUDIO PAINT を終了するか、CLIP STUDIO PAINT で編集中の [材質] を閉じます。CLIP STUDIO MODELER が通常の表示に戻ります。

マテリアルの表示を切り替える

[背景構成] パレットでは、複数の [マテリアルパネルフォルダ] を保有できます。

[ドキュメント] ウィンドウに表示する [マテリアルパネルフォルダ] を切り替える方法について説明します。

メモ

[ドキュメント] ウィンドウに表示できる [マテリアルパネルフォルダ] は 1 つだけです。

[背景構成] パレットのグループから [マテリアル] を選択し、表示したい [マテリアルパネルフォルダ] の [可視・不可視] をクリックします。

[可視・不可視] をクリックしたパーツが表示されます。

重要

[可視・不可視] をクリックして、[ドキュメント] ウィンドウに表示しただけでは、[マテリアルパネルフォルダ] は編集できません。
下記の条件を満たすと、[マテリアルパネルフォルダ] が選択状態になり、編集を行えます。

- [マテリアルパネルフォルダ] を [ドキュメント] ウィンドウに表示する。
- [背景構成] パレットで、表示中の [マテリアルパネルフォルダ] 以下の項目名をクリックして選択する。

レイアウトを設定する

3D 背景のレイアウトを設定します。[レイアウト] には、3D 背景のパーツの位置や、表示状態を保存できます。3D 背景のパーツの配置を変更しても、[レイアウト] を適用すると、保存したときの状態に戻せます。

レイアウトを保存する

[プロジェクト構成] パレットに [レイアウト] を追加して、3D 背景の [ノード]（パーツ）の配置を保存します。

1 レイアウトを追加する

[背景構成] パレットに [レイアウト] を作成します。

① [背景構成] パレットのグループから [レイアウト] を選択します。

② [新規追加] をクリックします。

③ [レイアウト] が追加されます。

2 パーツの表示を設定する

[背景情報] パレットで、表示する [ノード] を設定します。

① [ノードツリーを表示] をクリックします。

② [可視・不可視] アイコンをクリックし、非表示にしたい [ノード] を不可視に、表示したい [ノード] を可視に設定します。

[ノードツリーの表示] を開いたときに設定したい項目がない場合は、[背景構成] パレットの [ノード] グループの [リスト] を確認してください。
[リスト] 内で [ノード] のフォルダが閉じていると、[ノードツリーの表示] でフォルダ配下の [ノード] が表示されません。設定したい [ノード] を含むフォルダを開き、[リスト] に表示されるようにしてください。

3 ツールを選択する

[ツール] パレットから [移動] ツールを選択し、[サブツール] パレットから [パーツ移動] を選択します。

4 移動したいパーツを選択する

[背景構成] パレットから、移動したい [ノード] を選択します。

① [背景構成] パレットのグループから [ノード] を選択します。
② 移動したい [ノード] を選択します。

5 パーツの配置を変更する

[ドキュメント] ウィンドウで、マニピュレータの矢印やリングをドラッグして [ノード] を移動します。

必要に応じて、ほかの [ノード] も移動して配置を変更します。

メモ

- [パーツ移動] ツールについては、『パーツ移動』を参照してください。
- ほかの [ノード] を選択しても、マニピュレータの位置は変更されません。

6 レイアウトを保存する

3D 背景に [レイアウト] を保存します。

① [背景構成] パレットのグループから [レイアウト] を選択します。
② [背景構成] パレットから、手順 1 で追加した [レイアウト] を選択します。
③ [背景のレイアウトを保存] をクリックします。

メモ

- [レイアウト] が登録されているか確認したい場合は、『レイアウトを適用する』を参照してください。
- [レイアウト] の名称変更やサムネイルを作成したい場合は、『グループ内の項目情報を設定する』を参照してください。

レイアウトを適用する

[ドキュメント] ウィンドウの 3D 背景に [レイアウト] を適用します。

1 レイアウトを選択する

[背景構成] パレットから、適用したい [レイアウト] を選択します。

① [背景構成] パレットのグループから [レイアウト] を選択します。
② [リスト] から適用したい [レイアウト] を選択します。
③ [背景にレイアウトを適用] をクリックします。

2 レイアウトが適用される

[ドキュメント] ウィンドウに、選択した [レイアウト] が適用されます。

アングルを設定する

3D 背景のアングルを設定します。[アングル] には、3D 背景を表示するカメラアングルや、[ノード]（パーツ）の表示状態を保存できます。3D 背景のカメラアングルを変更しても、[アングル] を適用すると、保存したときの状態に戻せます。

アングルを保存する

[プロジェクト構成] パレットに [アングル] を追加して、3D 背景を表示するカメラアングルや [ノード] の表示状態を保存します。

1 アングルを追加する

[背景構成] パレットに [アングル] を作成します。

① [背景構成] パレットのグループから [アングル] を選択します。

② [新規追加] をクリックします。

③ [アングル] が追加されます。

2 カメラアングルを変更する

[ドキュメント] ウィンドウで、3D 背景のカメラアングルを変更します。

① [ツール] パレットから [ビュー] ツールを選択し、[サブツール] パレットの [カメラ角度] を選択します。

② [ドキュメント] ウィンドウをドラッグして 3D 背景のアングルを設定します。

- 必要に応じて、[カメラ位置] サブツールや [カメラ距離] サブツールも使用してください。各サブツールの機能については、『ビューツール』を参照してください。
- [ビュー] ツールを使用せずにカメラアングルを変更する場合は、『カメラアングルの操作』を参照してください。

3 パーツの表示を設定する

[背景情報] パレットで、表示する [ノード] を設定します。

① [ノードツリーを表示] をクリックします。

② [可視・不可視] アイコンをクリックし、非表示にしたい [ノード] を不可視に、表示したい [ノード] を可視に設定します。

[ノードツリーの表示] を開いたときに設定したい項目がない場合は、[背景構成] パレットの [ノード] グループの [リスト] を確認してください。
[リスト] 内で [ノード] のフォルダが閉じていると、[ノードツリーの表示] でフォルダ配下の [ノード] が表示されません。設定したい [ノード] を含むフォルダを開き、[リスト] に表示されるようにしてください。

4 アングルを保存する

3D 背景に [アングル] を保存します。

① [背景構成] パレットから、手順 1 で追加した [アングル] を選択します。

② [背景のアングルを保存] をクリックします。

メモ

- [アングル] が登録されているか確認したい場合は、『アングルを適用する』を参照してください。
- [アングル] の名称変更やサムネイルを作成したい場合は、『グループ内の項目情報を設定する』を参照してください。

アングルを適用する

[ドキュメント] ウィンドウの 3D 背景に [アングル] を適用します。

1 アングルを選択する

[背景構成] パレットから、適用したい [アングル] を選択します。

① [背景構成] パレットのグループから [アングル] を選択します。
② [リスト] から適用したい [アングル] を選択します。
③ [背景にアングルを適用] をクリックします。

2 アングルが適用される

[ドキュメント] ウィンドウに選択した [アングル] が適用されます。

可動パーツを設定する

3D 背景の [ノード]（パーツ）の移動や回転などの動作を記録し、CLIP STUDIO PAINT から [ノード] を動かせるようにします。[背景構成] パレットに [可動] を追加して、3D 背景の [ノード] の動作を記録します。

1 可動を追加する

[背景構成] パレットに [可動] を作成します。

① [背景構成] パレットのグループから [可動] を選択します。

② [新規追加] をクリックします。

③ [可動] が追加されます。

2 ノードの動作を記録する

[背景情報] パレットで、[ノード] を選択し、動作を記録します。

ドアが開くように
[ノード] の位置を
変更しました。

① [対象ノード] から、移動したい [ノード] を選択します。

② スライダーを右端まで移動します。

③ [中心] と [方向] の値を入力し、[ノード] の位置を調整します。調整結果は [ドキュメント] ウィンドウで確認できます。

メモ

- [ノード] を移動しにくい場合は、[パーツ移動] サブツールを選択すると、[ドキュメント] ウィンドウ上のマニピュレータを操作して編集できます。
- [ドキュメント] ウィンドウのカメラアングルを変更して確認したい場合は、『カメラアングルの操作』を参照してください。

④ [キーの追加] をクリックします。

⑤ スライダーに [ノード] の位置が記録され、スライダーの下に [キーフレーム] (▲) が追加されます。

3 可動パーツを再生する

[背景情報] パレットのスライダーを左右にドラッグします。

[ドキュメント] ウィンドウの [ノード] がスライダーに合わせて移動します。

特に問題がなければ、これで設定完了です。

上図では、ドアが左右ともに壁から離れています。このように途中の動きがおかしい場合は、次の手順に進んでください。

4 パーツの動作を調整する

[背景情報] パレットで、追加のキーフレームを作成し、[ノード] の動作を調整します。

① スライダーをドラッグし、[ノード] の動作がおかしくなる位置に合わせます。

② [中心] と [方向] の値を入力し、[ノード] が自然な位置になるように調整します。調整結果は [ドキュメント] ウィンドウで確認できます。

③ [キーの追加] をクリックします。

④ スライダーに [ノード] の位置が記録され、スライダーの下に [キーフレーム] が追加されます。

⑤ 必要に応じて、手順 3 ～ 4 の操作を繰り返し、自然な動作になるように設定します。

情報を設定する

3D 背景に、[素材] パレットや CLIP STUDIO PAINT の設定画面に表示する各種情報を設定します。

3D 背景の情報を設定する

3D 背景の情報を設定します。3D 背景を [素材] パレットに登録したときに、表示される素材名やサムネイルを設定します。

CLIP STUDIO の [素材をさがす] に 3D 背景を公開した場合も、ここで設定したサムネイルや素材名が、CLIP STUDIO に表示されます。

1 グループを選択する

[背景構成] パレットのグループから [ノード] を選択します。

2 サムネイルを設定する

[背景情報] パレットで、3D 背景のサムネイルを追加します。

① [サムネイル] をクリックします。

② [サムネイル撮影] ウィンドウで、サムネイルを撮影します。[サムネイル撮影] ウィンドウの操作については、『サムネイルを撮影する』を参照してください。

③ 撮影したサムネイルが反映されます。

3 3D 背景の名称を設定する

[背景情報] パレットで、3D 背景の情報を入力します。

① [名前] に表示された背景の名前をクリックします。入力欄が表示されたら、新しい名前を入力します。

② [コメント] の右側をクリックします。入力欄が表示されたら、コメントを入力します。

メモ コメントは、CLIP STUDIO や CLIP STUDIO PAINT では表示されません。

グループ内の項目情報を設定する

3D 背景の [マテリアル] · [レイアウト] · [アングル] · [可動] など、CLIP STUDIO PAINT 上で設定する項目名やサムネイルを設定します。

ここでは、[可動] を例に説明しますが、[マテリアル] · [レイアウト] · [アングル] も同様の方法で設定できます。

1 可動を選択する

[背景構成] パレットから、情報を編集したい [可動] を選択します。

① [背景構成] パレットのグループから [可動] をクリックします。

② [リスト] から、編集したい [可動] を選択します。

2 サムネイル用のアングルを設定する

[可動] を設定した [ノード] が表示されるように、大まかなアングルを設定します。

① [ツール] パレットから [ビュー] ツールを選択し、[サブツール] パレットの [カメラ角度] を選択します。

② [ドキュメント] ウィンドウをドラッグし、[可動] を設定した [ノード] を表示します。

メモ カメラアングルは、サムネイルを撮影するときに設定できます。

③ [背景情報] パレットで、スライダーをドラッグし、[可動] に設定されている [ノード] がわかるようにします。

3 サムネイルを設定する

[背景情報] パレットで、[可動] のサムネイルを追加します。

① [サムネイル] をクリックします。

② [サムネイル撮影] ウィンドウで、サムネイルを撮影します。[サムネイル撮影] ウィンドウの操作については、『サムネイルを撮影する』を参照してください。

③ 撮影したサムネイルが反映されます。

4 マテリアルパネルフォルダの情報を設定する

[背景情報] パレットで、[可動] の情報を入力します。

① [名前] に表示された [可動] の名前をクリックします。入力欄が表示されたら、新しい名前を入力します。

② [コメント] の右側をクリックします。入力欄が表示されたら、コメントを入力します。

メモ

- コメントは、CLIP STUDIO や CLIP STUDIO PAINT では表示されません。
- [背景情報] パレットで名前を変更すると、[背景構成] パレットの [可動] の名前も変更されます。

ツール一覧（3D 背景セットアップ画面）

3D 背景セットアップ画面の [ツール] 系パレットの機能と設定について、ツールごとに紹介します。
[ツール] 系パレットの使用方法については、『ツール系パレット』を参照してください。

- ビューツール
- 移動ツール

ビューツール

[ビュー] ツールのサブツールは、[ドキュメント] ウィンドウの表示を変更します。

カメラ角度

[ドキュメント] ウィンドウ内をドラッグすると、カメラの角度を変更できます。

メモ

他のツールの使用時でも、[Space] キー + ドラッグの操作で、カメラの角度を変更できます。
この操作を行う場合は、IME（日本語入力システム）の入力設定を、半角英数字にしてください。

ツールプロパティ

[カメラ角度] サブツール選択時の [ツールプロパティ] パレットの設定項目は、下記の通りです。

① **回転角度吸着**

正面や真横に近い角度でドラッグを終了すると、カメラの角度が正面や真横ちょうどの位置に吸着します。カメラの角度が正面や真横になった場合、投影方法が [平行投影] に切り替わります。

カメラ位置

[ドキュメント] ウィンドウ内をドラッグすると、カメラを画面の上下・左右方向に平行移動できます。

他のツールの使用時でも、[Space] キー + ホイールドラッグの操作で、カメラを上下・左右に平行移動できます。
この操作を行う場合は、IME（日本語入力システム）の入力設定を、半角英数字にしてください。

カメラ距離

[ドキュメント] ウィンドウ内をドラッグすると、カメラを前後に移動できます。

他のツールの使用時でも、[Space] キー + 右ドラッグの操作で、カメラを前後に移動できます。
この操作を行う場合は、IME（日本語入力システム）の入力設定を、半角英数字にしてください。

移動ツール

[移動] ツールのサブツールは、[ノード]（パーツ）やスケッチの移動ができます。

スケッチ移動

選択すると、[背景構成] パレットの [スケッチ] グループに読み込んだスケッチに制御点と境界枠が表示されます。制御点をドラッグすると、スケッチを変形できます。スケッチをドラッグすると、スケッチの位置を移動できます。

① **等倍スケール**
ドラッグすると、スケッチの縦横比を維持したまま、拡大・縮小を行えます。

② **引き延ばし（幅）**
ドラッグすると、スケッチの幅を変形できます。

③ **引き延ばし（高さ）**
ドラッグすると、スケッチの高さを変形できます。

パーツ移動

[パーツ移動] サブツールを選択すると、マニピュレータが表示されます。

[ドキュメント] ウィンドウ上で [ノード]（パーツ）をクリックすると、[ノード] を選択できます。

マニピュレータの矢印やリングなどをドラッグすると、選択した [ノード] の位置や方向を設定できます。

メモ

- **[ドキュメント] ウィンドウに表示されていないパーツは、編集できません。**
- **[ドキュメント] ウィンドウで [ノード] を選択できない場合、[背景構成] パレットの [ノード] グループから、[ノード] を選択してください。**

① **原点**
矢印が交差する中央が [ノード] の原点です。
コントローラー（青い円）にマウスカーソルを合わせてドラッグすると、自由に [ノード] を移動できます。

② **移動（x）**
赤い矢印（x 軸）にマウスカーソルを合わせてドラッグすると、選択中の [ノード] が矢印の方向に移動します。

③ **移動（y）**
緑の矢印（y 軸）にマウスカーソルを合わせてドラッグすると、選択中の [ノード] が矢印の方向に移動します。

④ **移動（z）**
青い矢印（z 軸）にマウスカーソルを合わせてドラッグすると、選択中の [ノード] が矢印の方向に移動します。

⑤ **前後回転（x）**
[赤] のリングにマウスカーソルを合わせてドラッグします。選択中の [ノード] がリングの方向に回転します。

⑥ **水平回転（y）**
[緑] のリングにマウスカーソルを合わせてドラッグします。選択中の [ノード] がリングの方向に回転します。

⑦ **左右回転（z）**
[青] のリングにマウスカーソルを合わせてドラッグします。選択中の [ノード] がリングの方向に回転します。

背景構成パレット

[背景構成] パレットは、3D 背景の [ノード] ・ [マテリアル] ・ [レイアウト] ・ [アングル] などを管理できます。ここでは、[背景構成] パレットの機能について説明します。

- 背景構成パレットの機能

背景構成パレットの機能

[背景構成] パレットに共通する機能について説明します。

A. グループ

[背景構成] パレットで設定できる内容が、グループで分けられています。

各グループボタンをクリックすると、[リスト] や [コマンドバー] の設定項目を切り替えられます。

① スケッチ

スケッチ画像ファイルに関する設定を行えます。

② ノード

3D 背景にしたいファイルの読み込みや、3D 背景の [ノード] を管理できます。

③ マテリアル

3D 背景のマテリアル（テクスチャ）を管理できます。

④ レイアウト

3D 背景の [レイアウト] を管理できます。[レイアウト] では、3D 背景のパーツの配置を設定できます。

⑤ アングル

3D 背景の [アングル] を管理できます。[アングル] では、3D 背景を表示するカメラアングルと、[ノード] の表示を設定できます。

⑥ 可動

3D 背景の [可動] を管理できます。[可動] とは、特定の [ノード] を移動・回転するための設定です。

B. リスト

[グループ] でグループボタンをクリックしたときに、選択したグループの詳細な設定項目が表示されます。

設定項目は、選択したグループにより異なります。詳しくは下記の項目を参照してください。

スケッチ	『スケッチ』を参照してください。
ノード	『ノード』を参照してください。
マテリアル	『マテリアル』を参照してください。
レイアウト	『レイアウト』を参照してください。
アングル	『アングル』を参照してください。
可動	『可動』を参照してください。

C. フォルダ開・フォルダ閉

フォルダを開閉します。クリックするごとに、フォルダの開閉を切り替えられます。

D. 可視・不可視

クリックすると、フォルダやスケッチの表示・非表示を切り替えます。クリックするごとに、表示・非表示を切り替えられます。

E. 要素名

ノードやテクスチャなど、各要素の名前です。ダブルクリックすると、名前を変更できる場合があります。

F. ロック

クリックすると、編集可・不可を切り替えます。クリックするごとに、編集可・不可を切り替えられます。

G. コマンドバー

[リスト] に 3D ファイルを読み込んだり、[リスト] の各種項目を操作したりできます。

表示される項目は、選択したグループにより異なります。詳しくは下記の項目を参照してください。

スケッチ	『スケッチ』を参照してください。
ノード	『ノード』を参照してください。
マテリアル	『マテリアル』を参照してください。
レイアウト	『レイアウト』を参照してください。
アングル	『アングル』を参照してください。
可動	『可動』を参照してください。

スケッチ

[グループ] から [スケッチ] を選択した場合、[ドキュメント] ウィンドウにスケッチを読み込み、管理するための項目が表示されます。

ここでは、[リスト] と [コマンドバー] の機能について説明します。その他の機能については、『背景構成パレットの機能』を参照してください。

リスト

① **スケッチフォルダ**

スケッチ画像を格納するフォルダです。複数のスケッチ画像を読み込み、管理できます。なお、[スケッチフォルダ] は、名称変更や削除はできません。

② **スケッチ画像**

3D 背景作成の参考として読み込んだ画像です。[スケッチ画像] の [可視・不可視] をクリックすると、[ドキュメント] ウィンドウ上で、スケッチの表示・非表示を切り替えられます。同時に表示できるスケッチは、1 つだけです。名前をダブルクリックすると、スケッチの名前を入力できます。

コマンドバー

① **新規追加**

使用できません。

② **ファイルから追加**

[背景構成] パレットに、スケッチ用の画像ファイルを読み込みます。

読み込めるファイル形式	BMP・JPG・PNG・TIFF・TGA

③ **素材から追加**

使用できません。

④ **ノードの複製**

[リスト] から選択したスケッチを複製します。

⑤ **ノードの削除**

[リスト] から選択したスケッチを削除します。

ノード

[グループ] から [ノード] を選択した場合、3D 背景にしたいファイルの読み込みや、3D 背景の [ノード] を管理できます。

ここでは、[リスト] と [コマンドバー] の機能について説明します。その他の機能については、『背景構成パレットの機能』を参照してください。

リスト

3D 背景の [ノード] が、ノードツリーとして表示されます。ノードツリーとは、ノードの階層構造を示したものです。

① **ルートノードフォルダ**

3D 背景の [ノード] を格納するフォルダです。[ルートノードフォルダ] は、名称変更や削除ができません。

② **ノード**

[背景構成] パレットに読み込んだ 3D データのパーツです。複数のパーツから構成されている場合は、複数の [ノード] が表示されます。

読み込んだ 3D データの構成によっては、複数のフォルダがノードとして格納される場合があります。

[ノード] の操作については、『ノードの操作』も参照してください。

!重要

[リスト] 内で [ノード] のフォルダが閉じている場合、[レイアウト] や [アングル] を設定するときに、フォルダ配下の [ノード] の表示状態を設定できません。
設定したい [ノード] は、必ず [リスト] 内で表示されるようにしてください。

コマンドバー

① **新規追加**

3D データを含まない、空の [ノード] を新規追加できます。

② **ファイルから追加**

[背景構成] パレットに、3D 背景用の 3D ファイルを読み込みます。

[リスト] で選択中の [ノード] の配下に、読み込んだファイルの [ノード] が追加されます。

読み込めるファイル形式	CLIP STUDIO MODELER 形状ファイル（拡張子：csmf）・fbx・lwo・obj

③ **素材から追加**

[背景構成] パレットに、[素材] パレットの素材を追加できます。

クリックすると、[ノード] ダイアログが表示されます。素材を選択し、[OK] をクリックすると、[素材] パレット内のパーツを読み込めます。

[リスト] で選択中の [ノード] の配下に、読み込んだファイルの [ノード] が追加されます。

メモ

[ノード] に使用できる素材がない場合は、[ノード] ダイアログに素材が表示されません。

④ ノードの削除

選択した [ノード] を削除します。親子関係のある [ノード] を削除する場合は、配下の [ノード] もまとめて削除されます。

!重要 可動が設定されている [ノード] や、そのノードを配下に持つ [ノード] は、削除できません。

ノードの操作

[背景構成] パレットの [ノード] は、表示順序を入れ替えたり、フォルダを作成したりできます。

ノードの位置を変更する

[ノード] を選択して、移動したい位置までドラッグします。ただし、同じ階層には移動できません。

ノードの親子関係を変更する

[ノード] を選択して、親にしたい [ノード] の位置までドラッグします。

ドラッグ先の [ノード] がフォルダに変更され、ドラッグした [ノード] がその配下に移動します。

マテリアル

[グループ] から [マテリアル] を選択した場合、3D 背景の [マテリアル]（テクスチャ）の読み込みや管理ができます。

ここでは、[リスト] と [コマンドバー] の機能について説明します。その他の機能については、『背景構成パレットの機能』を参照してください。

リスト

① **マテリアルフォルダ**

[材質パネルフォルダ] を格納するフォルダです。[マテリアルパネルフォルダ] を複数作成して保存できます。なお、[マテリアルフォルダ] は、名称変更や削除はできません。

② **マテリアルパネルフォルダ**

[マテリアル] の [材質] を管理するフォルダです。マテリアルの可視・不可視を設定できます。このフォルダの名称が、CLIP STUDIO PAINT でマテリアルを選択する画面に表示されます。

③ **材質フォルダ**

[マテリアル] の [材質] を格納するフォルダです。

④ **材質**

[マテリアル] に使用されている [材質]（テクスチャ）です。3D 背景によっては、複数の [材質] が使用されている場合があります。

コマンドバー

① **新規追加**

使用できません。

② **ファイルから追加**

使用できません。

③ **素材から追加**

使用できません。

④ **ノードの複製**

[リスト] から選択した [マテリアルパネルフォルダ] を複製できます。

⑤ **ノードの削除**

[リスト] から選択した [マテリアルパネルフォルダ] を削除できます。

レイアウト

[グループ] から [レイアウト] を選択した場合、3D 背景のレイアウトを管理できます。レイアウトでは、3D 背景の [ノード] の位置や、表示状態を設定できます。

ここでは、[リスト] と [コマンドバー] の機能について説明します。その他の機能については、『背景構成パレットの機能』を参照してください。

リスト

① **レイアウトフォルダ**
[レイアウト] を格納するフォルダです。[レイアウトフォルダ] は、複数の [レイアウト] を保存し、管理できます。なお、[レイアウトフォルダ] は、名称変更や削除はできません。

② **レイアウト**
3D 背景の [レイアウト] を記録できます。1 項目につき、1 つの [レイアウト] を記録しています。名前をダブルクリックすると、レイアウトの名前を入力できます。ここで入力したレイアウトの名前は、CLIP STUDIO PAINT の設定画面に表示されます。

コマンドバー

① **新規追加**
クリックすると、[レイアウト] が追加されます。

② **ファイルから追加**
使用できません。

③ **素材から追加**
使用できません。

④ **ノードの複製**
選択した [レイアウト] を複製します。

⑤ **ノードの削除**
[リスト] から選択した [レイアウト] を削除します。

⑥ **背景にレイアウトを適用**
[リスト] から選択した [レイアウト] を、[ドキュメント] ウィンドウ上の 3D 背景に適用します。

⑦ **背景のレイアウトを保存**
[ドキュメント] ウィンドウ上の 3D 背景の配置を、[リスト] から選択した [レイアウト] に保存します。

アングル

[グループ] から [アングル] を選択した場合、3D 背景のアングルを管理できます。アングルでは、3D 背景を表示するカメラアングルや [ノード]（パーツ）の表示などをまとめて設定できます。

ここでは、[リスト] と [コマンドバー] の機能について説明します。その他の機能については、『背景構成パレットの機能』を参照してください。

リスト

① **アングルフォルダ**

[アングル] を格納するフォルダです。[アングルフォルダ] は、複数の [アングル] を保存し、管理できます。なお、[アングルフォルダ] は、名称変更や削除はできません。

② **アングル**

3D 背景の [アングル] を記録できます。1 項目につき、1 つの [アングル] を記録しています。アングル名をダブルクリックすると、アングル名を入力できます。ここで入力したアングル名は、CLIP STUDIO PAINT の設定画面に表示されます。

コマンドバー

① **新規追加**

クリックすると、[アングル] が追加されます。

② **ファイルから追加**

使用できません。

③ **素材から追加**

使用できません。

④ **ノードの複製**

[リスト] から選択した [アングル] を複製します。

⑤ **ノードの削除**

[リスト] から選択した [アングル] を削除します。

⑥ **背景にアングルを適用**

[リスト] から選択した [アングル] を、[ドキュメント] ウィンドウ上の 3D 背景に適用します。

⑦ **背景のアングルを保存**

[ドキュメント] ウィンドウ上の 3D 背景のカメラアングルや [ノード] の表示状態を、リストから選択した [アングル] に保存します。

可動

[グループ] から [可動] を選択した場合、3D 背景のパーツの [可動] を管理できます。[可動] とは、3D 背景の [ノード]（パーツ）の移動や回転を記録し、CLIP STUDIO PAINT のスライダーで操作できるようにする機能です。

ここでは、[リスト] と [コマンドバー] の機能について説明します。その他の機能については、『背景構成パレットの機能』を参照してください。

リスト

① **可動フォルダ**

[可動] を格納するフォルダです。[可動フォルダ] は、複数の [可動] を保存し、管理できます。なお、[可動フォルダ] は、名称変更や削除はできません。

② **可動**

3D 背景の [ノード] の動作を記録できます。[可動] に動作を記録すると、スライダーをドラッグするだけで、[ノード] を操作できるようになります。

CLIP STUDIO MODELER では、[背景情報] パレットのスライダーで [可動] を操作できます。

コマンドバー

① **新規追加**

クリックすると、[可動] が追加されます。

② **ファイルから追加**

使用できません。

③ **素材から追加**

使用できません。

④ **ノードの複製**

[リスト] から選択した [可動] を複製します。

⑤ **ノードの削除**

[リスト] から選択した [可動] を削除します。

背景構成パレットのメニュー

[背景構成] パレットの左上にある [メニュー表示] をクリックすると表示される、メニューの機能を説明します。

背景構成パレットを隠す

[背景構成] パレットが非表示になります。

メモ　**非表示にしたパレットを再度表示したい場合は、[ウィンドウ] メニュー→ [背景構成] を選択してください。**

背景情報パレット

[背景情報] パレットは、[背景構成] パレットで選択した項目について、詳細な設定を行えます。
ここでは、[背景構成] パレットの機能について説明します。

- 背景情報パレットの機能

背景情報パレットの機能

[背景情報] パレットの各部の機能と名称について説明します。[背景構成] パレットの [リスト] で選択している項目によって、[背景情報] パレットで設定できる内容が異なります。

- 『通常時』
- 『スケッチを選択している場合』
- 『マテリアルパネルフォルダを選択している場合』
- 『材質フォルダ内の材質を選択している場合』
- 『レイアウトを選択している場合』
- 『アングルを選択している場合』
- 『可動を選択している場合』

通常時

[背景構成] パレットで項目を選択していない場合、下記の項目を設定できます。

メモ　選択した項目がロックされている場合や、個別に設定する項目がない場合も、この画面が表示されます。

① **3D 背景素材のサムネイル**

3D 背景素材のサムネイルです。CLIP STUDIO や [素材] パレット上で表示されます。

サムネイルをクリックすると、[サムネイル撮影] ウィンドウが表示され、パーツのサムネイルを撮影できます。設定方法については『サムネイルを撮影する』を参照してください。

② **名前**

編集中の素材の名前が表示されます。クリックすると、素材の名前を入力できます。

③ **コメント**

3D 背景素材に関するコメントを設定できます。クリックすると、コメントを入力できます。ここに素材の説明などを入力します。

スケッチを選択している場合

[背景構成] パレットの [グループ] で [スケッチ] を選択している場合、[リスト] で [スケッチ画像] を選択すると、下記の項目を設定できます。

メモ　[スケッチ画像] が非表示に設定されている場合は、[背景情報] パレットで編集を行えません。

① **テクスチャの読み込み**

[背景構成] パレットで選択したスケッチ画像がプレビュー表示されます。クリックすると、ファイルを開くダイアログが表示されます。[スケッチ画像] にしたいファイルを読み込み、編集中の [スケッチ画像] の内容を差し替えます。

また、[素材] パレットの画像素材を、[テクスチャの読み込み] にドラッグ＆ドロップすると、[スケッチ画像] として画像素材を読み込めます。

読み込めるファイル形式	BMP・JPG・PNG・TIFF・TGA

② **スケッチ画像名**

編集中のスケッチ画像名が表示されます。ダブルクリックすると、スケッチ画像名を入力できます。スケッチ画像名を変更すると、[背景構成] パレットのスケッチ画像名も変更されます。

③ **不透明度**

[スケッチ画像] の不透明度を設定できます。

④ **PAINT でテクスチャ編集**

使用できません。

⑤ **テクスチャの書き出し**

[スケッチ画像の読み込み] で表示されているスケッチ画像を、PNG 形式で書き出します。

⑥ **テクスチャの貼り付け**

選択中の [スケッチ画像] を、クリップボード内の画像に差し替えます。

マテリアルパネルフォルダを選択している場合

[背景構成] パレットの [グループ] で [マテリアル] を選択している場合、[リスト] で [マテリアルパネルフォルダ] を選択すると、[背景情報] パレットで下記の項目を設定できます。

メモ　**[マテリアルパネルフォルダ] が非表示に設定されている場合は、[背景情報] パレットで編集を行えません。**

① **サムネイル**

[マテリアルパネルフォルダ] のサムネイルです。

サムネイルをクリックすると、[サムネイル撮影] ウィンドウが表示され、[マテリアル] のサムネイルを撮影できます。設定方法については『サムネイルを撮影する』を参照してください。

② **名前**

編集中のマテリアルの名前が表示されます。クリックすると、マテリアルの名前を入力できます。入力した名前は、[背景構成] パレットに反映されます。

このマテリアルの名前は、CLIP STUDIO PAINT で 3D 背景素材を設定する画面に表示されます。

③ **コメント**

[マテリアルパネルフォルダ] に関するコメントを設定できます。クリックすると、コメントを入力できます。ここに [マテリアルパネルフォルダ] の説明などを入力します。

材質フォルダ内の材質を選択している場合

[背景構成] パレットの [グループ] で [マテリアル] を選択している場合、[材質フォルダ] に格納されている [材質] を選択すると、[背景情報] パレットで、下記の項目を設定できます。

① **テクスチャ読み込み**

[背景構成] パレットで選択した [材質] にテクスチャ画像が紐づけられている場合、テクスチャ画像がプレビュー表示されます。クリックすると、ファイルを開くダイアログが表示されます。テクスチャにしたい画像ファイルを読み込み、テクスチャ画像を差し替えます。

読み込めるファイル形式	BMP・JPG・PNG・TIFF・TGA

② **名前**

選択中の材質名が表示されます。ダブルクリックすると、材質名を入力できます。入力した名前は、[背景構成] パレットに反映されます。

③ **拡散光**

[材質] の [拡散光] の RGB 値を調整できます。

[拡散光] とは、光源から [材質] を照らす光に対して、[材質] から拡散する光です。

メモ

[材質] にテクスチャ画像が紐づけられている場合は、[拡散光] は設定できません。テクスチャ画像が紐づけられている場合は、[背景情報] パレットに、[テクスチャイメージ] が表示されます。

④ **鏡面光**

[材質] の [鏡面光] の RGB 値を調整できます。

⑤ **環境光**

[材質] の [環境光] の RGB 値を調整できます。

[環境光] とは、全方向から均等に 3D 背景を照らす光です。

⑥ **放射光**

[材質] の [放射光] の RGB 値を調整できます。

⑦ **光沢強度**

[材質] の光沢強度を設定できます。

⑧ **不透明度**

[材質] の不透明度を変更できます。

⑨ **PAINT で編集**

CLIP STUDIO PAINT がインストールされている環境では、CLIP STUDIO PAINT で [材質] に紐づけられたテクスチャを編集できます。

詳しくは、『テクスチャを CLIP STUDIO PAINT で編集する』を参照してください。

メモ　**[材質] にテクスチャ画像が紐づけられていない場合は、[PAINT で編集] は設定できません。**

⑩ **テクスチャの書き出し**

[材質] に紐づけられたテクスチャを、PNG 形式の画像に書き出します。

メモ　**[材質] にテクスチャ画像が紐づけられていない場合は、[テクスチャで書き出し] は設定できません。**

⑪ **テクスチャの貼り付け**

[材質] に紐づけられたテクスチャを、クリップボード内の画像に差し替えます。

メモ　**[材質] にテクスチャ画像が紐づけられていない場合は、[テクスチャの貼り付け] は設定できません。**

レイアウトを選択している場合

[背景構成] パレットの [グループ] で [レイアウト] を選択している場合、[レイアウトフォルダ] 内の [レイアウト] を選択すると、[背景情報] パレットで下記の項目を設定できます。

① **サムネイル**

[レイアウト] のサムネイルです。サムネイルをクリックすると、[サムネイル撮影] ウィンドウが表示され、[レイアウト] のサムネイルを撮影できます。設定方法については『サムネイルを撮影する』を参照してください。

② **名前**

編集中の [レイアウト] の名前が表示されます。クリックすると、[レイアウト] の名前を入力できます。入力した名前は、[背景構成] パレットに反映されます。

[レイアウト] の名前は、CLIP STUDIO PAINT で 3D 背景素材を設定する画面に表示されます。

③ **コメント**

[レイアウト] に関するコメントを設定できます。クリックすると、コメントを入力できます。ここに、[レイアウト] の説明などを入力します。

④ ノードツリーを表示

クリックすると、ノードの一覧が表示されます。[レイアウト] に表示する [ノード] を [可視・不可視] アイコンで設定できます。

メモ

[ノードツリーの表示] を開いたときに設定したい項目がない場合は、[背景構成] パレットの [ノード] グループの [リスト] を確認してください。
[リスト] 内で [ノード] のフォルダが閉じていると、[ノードツリーの表示] でフォルダ配下の [ノード] が表示されません。設定したい [ノード] を含むフォルダを開き、[リスト] に表示されるようにしてください。

⑤ 背景にレイアウトを適用

[背景構成] パレットで選択した [レイアウト] を、[ドキュメント] ウィンドウ上の 3D 背景に適用します。

⑥ 背景のレイアウトを保存

[ドキュメント] ウィンドウ上の 3D 背景の [ノード] の配置を、[背景構成] パレットで選択した [レイアウト] に保存します。

アングルを選択している場合

[背景構成] パレットの [グループ] で [アングル] を選択している場合、[アングルフォルダ] 内の [アングル] を選択すると、[背景情報] パレットで下記の項目を設定できます。

① **サムネイル**

[アングル] のサムネイルです。サムネイルをクリックすると、[サムネイル撮影] ウィンドウが表示され、アングルのサムネイルを撮影できます。設定方法については『サムネイルを撮影する』を参照してください。

② **名前**

編集中の [アングル] の名前が表示されます。クリックすると、[アングル] の名前を入力できます。入力した名前は、[背景構成] パレットに反映されます。

このアングル名は、CLIP STUDIO PAINT で 3D 背景素材を設定する画面に表示されます。

③ **コメント**

[アングル] に関するコメントを設定できます。クリックすると、コメントを入力できます。ここに [アングル] の説明などを入力します。

④ ノードツリーを表示

クリックすると、ノードの一覧が表示されます。[アングル] に表示する [ノード] を [可視・不可視] アイコンで設定できます。

メモ

[ノードツリーの表示] を開いたときに設定したい項目がない場合は、[背景構成] パレットの [ノード] グループの [リスト] を確認してください。
[リスト] 内で [ノード] のフォルダが閉じていると、[ノードツリーの表示] でフォルダ配下の [ノード] が表示されません。設定したい [ノード] を含むフォルダを開き、[リスト] に表示されるようにしてください。

⑤ アングルを適用

[背景構成] パレットで選択した [アングル] を、[ドキュメント] ウィンドウ上の背景に適用します。

⑥ アングルを保存

[ドキュメント] ウィンドウ上の背景のアングルを、[背景構成] パレットで選択した [アングル] に保存します。

可動を選択している場合

[背景構成] パレットの [グループ] で [可動] を選択している場合、[可動フォルダ] 内の [可動] を選択すると、[背景情報] パレットで下記の項目を設定できます。

① **サムネイル**

[可動] のサムネイルです。サムネイルをクリックすると、[サムネイル撮影] ウィンドウが表示され、レイアウトのサムネイルを撮影できます。設定方法については『サムネイルを撮影する』を参照してください。

② **名前**

編集中の [可動] の名前が表示されます。クリックすると、[可動] の名前を入力できます。入力した名前は、[背景構成] パレットに反映されます。

この名前は、CLIP STUDIO PAINT で 3D 背景素材を設定する画面に表示されます。

③ **コメント**

[可動] に関するコメントを設定できます。クリックすると、コメントを入力できます。ここに [可動] の説明などを入力します。

④ **対象ノード**

可動パーツにしたい [ノード]（パーツ）を、プルダウンメニューから選択します。

⑤ **中心**

[ノード] の [x 座標]・[y 座標]・[z 座標] を設定します。数値を入力すると、[ノード] の位置を調整できます。

[ノード] の中心は、[パーツ移動] ツールを選択すると表示されます。[パーツ移動] ツールでは、[ノード] の位置も調整できます。詳しくは『パーツ移動』を参照してください。

⑥ **方向**

[ノード] の [x 軸方向の回転]・[y 軸方向の回転]・[z 軸方向の回転] を設定します。数値を入力すると、原点を基準としてパーツの角度を調整できます。

[ノード] の原点は、[パーツ移動] ツールを選択すると表示されます。[パーツ移動] ツールでは、[ノード] の方向も調整できます。詳しくは『パーツ移動』を参照してください。

⑦ **キーフレーム**

[ノード] の動作を記録するスライダーです。スライダーの左端に [ノード] の初期状態を、スライダーの右端に [ノード] を最大に動作した状態を記録できます。動作が記録されている箇所には、スライダーの下に [キーフレーム] が表示されます。[キーフレーム] の位置は、0 ～ 40 までの値を入力しても指定できます。

スライダーをドラッグすると、[可動] に記録した [ノード] の動作を再生できます。

⑧ **キーの追加**

スライダーに対して、[ノード] の状態を記録します。記録した箇所には [キーフレーム] が作成されます。スライダーの中間にも、キーを追加できます。

⑨ **キーの削除**

スライダーに追加した [キーフレーム] を削除します。[キーの削除] を実行するには、[キーフレーム] のある位置にスライダーを移動します。

背景情報パレットのメニュー

[背景情報] パレットの左上にある [メニュー表示] をクリックすると表示される、メニューの機能を説明します。

背景情報パレットを隠す

[背景情報] パレットが非表示になります。

非表示にしたパレットを再度表示したい場合は、[ウィンドウ] メニュー→ [背景情報] を選択してください。

3D キャラクター セットアップ画面 編

「3D キャラクターセットアップ画面 編」では、下記の項目を説明します。

- 3D キャラクターセットアップ画面の構成
- 3D キャラクターセットアップ画面の機能
- ツール一覧（3D キャラクターセットアップ画面）
- キャラクター構成パレット
- キャラクター情報パレット
- 標準ボーンマッピングモード
- 標準ボーン作成モード
- スカート設定モード

3D キャラクターセットアップ画面の構成

CLIP STUDIO MODELER の 3D キャラクターセットアップ画面は、[新規] ダイアログで [3D キャラクター] を選択すると表示されます。ここでは、3D キャラクターセットアップ画面の構成を紹介します。

- 3D キャラクターセットアップ画面とは

3D キャラクターセットアップ画面とは

3D キャラクターセットアップ画面とは、[新規] ダイアログで [3D キャラクター] を選択すると表示される画面です。

3D データを読み込んで、CLIP STUDIO PAINT で使用できる「3D キャラクター」をセットアップします。ボディ・髪型・表情などの 3D データを複数読み込むことができ、これらを組み合わせて、3D キャラクターをカスタマイズできます。また、3D データに CLIP STUDIO PAINT に対応するボーンを設定でき、自在にポーズを付けられるようにします。

CLIP STUDIO MODELER の 3D キャラクターセットアップ画面は、大きく次の項目に分かれています。

① **コマンドバー**
アイコンをクリックすると、各種機能を使えます。[コマンドバー] の各項目については、『コマンドバー』を参照してください。

② **パレットドック**
複数のパレットを格納する領域です。

③ **パレット**

各種設定を行うための画面です。パレットにはさまざまな種類があります。この画面ではパレットドックに格納されていますが、ウィンドウやダイアログのように単独の表示もできます。

キャラクターセットアップ画面で使用できるパレットについては、『キャラクターセットアップ画面のパレット』を参照してください。

④ **ドキュメントウィンドウ**

作成するモデルの表示・操作を行うための領域です。[ドキュメント] ウィンドウの各項目については、『ドキュメントウィンドウ』を参照してください。

コマンドバー

メインウィンドウ上部にある各種機能のアイコンが並んでいる部分を「コマンドバー」といいます。[コマンドバー] のアイコンをクリックすると、メニューにある機能の一部を実行できます。

① **CLIP STUDIO を起動**

CLIP STUDIO が起動します。CLIP STUDIO は、創作活動をサポートすることを目的としたツールです。

② **新規**

[新規] ダイアログが表示されます。作品の種類を選択して新規作品を作成できます。

③ **開く**

保存したファイルなどを開き、再編集できます。

④ **保存**

編集中のファイルを上書き保存します。

⑤ **取り消し**

クリックすると、操作を取り消せます。

⑥ **やり直し**

クリックすると、取り消した操作をやり直せます。

⑦ **カメラ初期化**

カメラの視点を、初期状態に戻します。

⑧ **CLIP ホームページ**

Web ブラウザが開き、『創作活動応援サイト CLIP』の Web ページが表示されます。

ドキュメントウィンドウ

[ドキュメント] ウィンドウとは、作成するモデルの表示・操作を行うための領域です。

メモ

[ドキュメント] ウィンドウは、[ウィンドウ] メニュー→ [ドキュメント] の各項目で、表示を切り替えられます。詳しくは、『メニュー』→『ウィンドウメニュー』→『ドキュメント』を参照してください。

① **ドキュメント切り替えタブ**

編集中のモデルのファイル名が表示されます。タブをクリックすると、編集するファイルやビューを切り替えられます。

② **点の表示・非表示**

3D キャラクターの頂点の表示・非表示を切り替えます。

③ 線の表示・非表示

3D キャラクターの線の表示・非表示を切り替えます。

④ ボーンの表示・非表示

3D キャラクターのボーンの表示・非表示を切り替えます。

⑤ 物理オブジェクトの表示・非表示

物理オブジェクトが設定されている 3D キャラクターの場合、物理オブジェクトの表示・非表示を切り替えます。

⑥ 物理演算の有効化・無効化

スカート設定や物理演算が設定されている 3D キャラクターの場合、物理演算を有効にすると、ドラッグしたときに設定が反映されます。

⑦ ドキュメント

3D キャラクターを編集する領域です。

⑧ ワールド座標軸

3D 空間の基準となる座標軸です。x（赤）、y（緑）、z（青）の 3 方向に軸があります。

キャラクターセットアップ画面のパレット

キャラクターセットアップ画面には、次のパレットが表示されます。

ツールパレット	各種ツールがボタンになって並んでいます。ボタンをクリックすると、ツールを使用できます。 [ツール] パレットの詳細については、『ツールパレット』を参照してください。
サブツールパレット	各ツールには、あらかじめ用意されている設定があり、この設定を「サブツール」といいます。用途に合わせてサブツールを選択し、ツールを使用します。 [サブツール] パレットの詳細については、『サブツールパレット』を参照してください。
ツールプロパティパレット	[サブツール] パレットで選択中のサブツールの設定を調整できます。 [ツールプロパティ] パレットの詳細については、『ツールプロパティパレット』を参照してください。
キャラクター構成パレット	[キャラクター構成] パレットは、複数のボディ・フェイス・ヘアをフォルダで管理できます。 [キャラクター構成] パレットの詳細については、『キャラクター構成パレット』を参照してください。
キャラクター情報パレット	[キャラクター情報] パレットは、[キャラクター構成] パレットで選択した項目について、詳細な設定を行えます。 [キャラクター情報] パレットの詳細については、『キャラクター情報パレット』を参照してください。
ナビゲーターパレット	[ナビゲーター] パレットは、パレット内にある矩形の領域をドラッグして、カメラの向きを調整できます。また、パレット内のアイコンやスライダーで、カメラの距離の変更、投影法・遠近法の切り替えなども行えます。 [ナビゲーター] パレットの詳細については、『ナビゲーターパレット』を参照してください。
カメラ設定パレット	[カメラ設定] パレットは、カメラの向き・距離の変更、投影法・遠近法の切り替えなどを行えます。 [カメラ設定] パレットの詳細については、『カメラ設定パレット』を参照してください。
表示設定パレット	[表示設定] パレットは、グリッドの数や [描画効果]・[シェーダ] などの画面表示について設定できます。[表示設定] パレットの詳細については、『表示設定パレット』を参照してください。
素材パレット	[素材] パレットは、CLIP STUDIO シリーズの各種素材を管理できます。[素材] パレットの詳細については、『素材パレット』を参照してください。

3D キャラクターセットアップ画面の機能

3D キャラクターセットアップ画面を使用して、CLIP STUDIO PAINT で使用できる 3D キャラクターをセットアップする方法を紹介します。

- 3D ファイルを読み込む
- テクスチャを編集・設定する
- ポーズを作成・登録する
- 3D キャラクターの情報を設定する
- 標準ボーンと異なるボーンにマッピングする
- ボーンのないモデルに標準ボーンを追加する
- スカートに自然な動きを設定する

3D ファイルを読み込む

キャラクターセットアップ画面に、3D ファイルを読み込む方法について、説明します。

全身のキャラクターデータ

ボディ・フェイス・ヘアが揃った、一体型キャラクターファイルの読み込み方法について、説明します。

読み込めるファイル形式は下記の通りです。

読み込めるファイル形式	CLIP STUDIO MODELER 形状ファイル（拡張子：csmf）・fbx・6kt・6kh・lwo・obj

メモ

Autodesk Maya で 3D モデルを作成している場合は、あらかじめ標準ボーンを設定しておくと便利です。
標準ボーンとは、可動モデルに設定するボーンのことです。標準ボーンを設定することにより、CLIP STUDIO シリーズで正しく動作する 3D キャラクターを作成できます。標準ボーンの仕様については、『標準ボーンの仕様（可動モデル作成ガイド）』を参照してください。

1 読み込むファイルを選択する

[キャラクター構成] パレットにファイルを読み込みます。

① [キャラクター構成] パレットのグループから [ボディ] を選択します。
② [ファイルから追加] をクリックします。
③ ファイルを開くダイアログが表示されたら、読み込みたいファイルを選択して [開く] をクリックします。

2 ファイルが読み込まれる

CLIP STUDIO MODELER に、選択したファイルが読み込まれます。

① [ボディ] の下に、読み込んだファイルの [ボディパーツフォルダ] が表示されます。
② [ドキュメント] ウィンドウに、読み込んだボディが表示されます。

3 一体型のキャラクターにする

読み込んだキャラクターを一体型のキャラクターに設定します。

① [キャラクター構成] パレットから、読み込んだファイルの [ボディパーツフォルダ] を選択します。

② [キャラクター情報] パレットの、[一体型のキャラクターとして使用する] をオンにします。

メモ

一体型のキャラクターに設定すると、[フェイス] や [ヘア] などの重複するパーツを非表示にできます。

ボディ

ボディ用のファイルを読み込む方法について、説明します。

読み込めるファイル形式は下記の通りです。

読み込めるファイル形式	CLIP STUDIO MODELER 形状ファイル（拡張子：csmf）・fbx・6kt・6kh・lwo・obj

メモ

Autodesk Maya で 3D モデルを作成している場合は、あらかじめ標準ボーンを設定しておくと便利です。
標準ボーンを設定することにより、CLIP STUDIO シリーズで正しく動作する 3D キャラクターを作成できます。標準ボーンの仕様については、『標準ボーンの仕様（可動モデル作成ガイド）』を参照してください。
標準ボーンを入れられない場合は、『標準ボーンマッピングモード』や『標準ボーン作成モード』で、標準ボーンを割り当てられます。

1 読み込むファイルを選択する

[キャラクター構成] パレットにファイルを読み込みます。

① [キャラクター構成] パレットのグループから [ボディ] を選択します。

② [ファイルから追加] をクリックします。

③ ファイルを開くダイアログが表示されたら、読み込みたいファイルを選択して [開く] をクリックします。

2 ファイルが読み込まれる

CLIP STUDIO MODELER に、選択したファイルが読み込まれます。

① [ボディ] の下に、読み込んだファイルの [ボディパーツフォルダ] が表示されます。

② [ドキュメント] ウィンドウに、読み込んだボディが表示されます。

フェイス

フェイス用のファイルを読み込む方法について、説明します。

読み込めるファイル形式は下記の通りです。

読み込めるファイル形式	fbx

メモ

フェイス用の 3D ファイルには、標準ボーンを設定する必要があります。標準ボーンの仕様については、『標準ボーンの仕様(可動モデル作成ガイド)』を参照してください。

1 読み込むファイルを選択する

[キャラクター構成] パレットにファイルを読み込みます。

① [キャラクター構成] パレットのグループから [フェイス] を選択します。

② [ファイルから追加] をクリックします。

③ ファイルを開くダイアログが表示されたら、読み込みたいファイルを選択して [開く] をクリックします。

2 ファイルが読み込まれる

CLIP STUDIO MODELER に、選択したファイルが読み込まれます。

① [フェイス] の下に、読み込んだファイルの [フェイスパーツフォルダ] が表示されます。

② [ドキュメント] ウィンドウに、読み込んだフェイスが表示されます。

メモ

フェイスパーツの位置やサイズを調整したい場合は、[キャラクター構成] パレットで調整したい [フェイスパーツフォルダ] を選択し、[キャラクター情報] パレットで、[原点]・[方向]・[スケール] を設定します。詳細については、『パーツを選択している場合』→『フェイスパーツフォルダの場合』を参照してください。
なお、[パーツ移動] サブツールを使用しても、ヘアパーツの位置を調整できます。詳細については、『パーツ移動』を参照してください

ヘア

ヘア用のファイルを読み込む方法について、説明します。

読み込めるファイル形式は下記の通りです。

読み込めるファイル形式	fbx

メモ

ヘア用の 3D ファイルには、標準ボーンを設定する必要があります。標準ボーンの仕様については、『標準ボーンの仕様（可動モデル作成ガイド）』を参照してください。

1 読み込むファイルを選択する

[キャラクター構成] パレットにファイルを読み込みます。

① [キャラクター構成] パレットのグループから [ヘア] を選択します。

② [ファイルから追加] をクリックします。

③ ファイルを開くダイアログが表示されたら、読み込みたいファイルを選択して [開く] をクリックします。

2 ファイルが読み込まれる

CLIP STUDIO MODELER に、選択したファイルが読み込まれます。

① [ヘア] の下に、読み込んだファイルの [ヘアパーツフォルダ] が表示されます。

② [ドキュメント] ウィンドウに、読み込んだヘアが表示されます。

メモ

ヘアパーツの位置やサイズを調整したい場合は、[キャラクター構成] パレットで調整したい [ヘアパーツフォルダ] を選択し、[キャラクター情報] パレットで、[原点]・[方向]・[スケール] を設定します。詳細については、『パーツを選択している場合』→『ヘアパーツフォルダの場合』を参照してください。
なお、[パーツ移動] サブツールを使用しても、ヘアパーツの位置を調整できます。詳細については、『パーツ移動』を参照してください

アクセサリ

アクセサリ用のファイルを読み込む方法について、説明します。

読み込めるファイル形式は下記の通りです。

読み込めるファイル形式	fbx

1 読み込むファイルを選択する

[キャラクター構成] パレットにファイルを読み込みます。

① [キャラクター構成] パレットのグループから [アクセサリ] を選択します。

② [ファイルから追加] をクリックします。

③ ファイルを開くダイアログが表示されたら、読み込みたいファイルを選択して [開く] をクリックします。

2 ファイルが読み込まれる

CLIP STUDIO MODELER に、選択したファイルが読み込まれます。

① [アクセサリ] の下に、読み込んだファイルの [アクセサリパーツフォルダ] が表示されます。

② [ドキュメント] ウィンドウに、読み込んだアクセサリが表示されます。

3 アクセサリの位置やサイズを調整する

キャラクターに合わせて、アクセサリの位置やサイズを調整します。

① [キャラクター構成] パレットから、[アクセサリパーツフォルダ] を選択します。

② [キャラクター情報] パレットの [アタッチ先] から、アクセサリを配置したいボーンを選択します。

③ [キャラクター情報] パレットの [原点] や [方向] の値を調整し、アクセサリの位置や角度を変更します。

④ [キャラクター情報] パレットの [スケール] を調整し、アクセサリのサイズを変更します。

メモ

[パーツ移動] サブツールを使用しても、アクセサリパーツの位置を調整できます。詳細については、『パーツ移動』を参照してください

パーツの表示を切り替える

[キャラクター構成] パレットの [ボディ]・[フェイス]・[ヘア]・[アクセサリ] の各グループでは、複数のパーツを保有できます。

[ドキュメント] ウィンドウに表示するパーツを切り替える方法について説明します。

メモ

[ボディ]・[フェイス]・[ヘア] では、[ドキュメント] ウィンドウに表示できるパーツは 1 つだけです。
[アクセサリ] では、複数のパーツを同時に表示できます。

[キャラクター構成] パレットから、表示したいパーツの [可視・不可視] をクリックします。

[可視] に設定されたパーツが表示されます。

重要

[可視・不可視] をクリックして、[ドキュメント] ウィンドウに表示しただけでは、パーツフォルダ内の項目は編集できません。
下記の条件を満たすと、パーツフォルダが選択状態になり、編集を行えます。

- **パーツを [ドキュメント] ウィンドウに表示する。**
- **[キャラクター構成] パレットで、表示中のパーツフォルダ以下の項目名をクリックして選択する。**

テクスチャを編集・設定する

3D キャラクターのテクスチャを編集すると、服の色を変更したり、キャラクターの表情を変更したりできます。

パーツフォルダを追加する

[材質] を編集する前に、[パーツフォルダ] を複製（追加）します。複製しておくと、[材質] を編集したあとでも元の [材質] に戻せます。

1 パーツフォルダを選択する

[キャラクター構成] パレットの [リスト] から [パーツフォルダ] を選択します。

2 パーツフォルダを複製する

選択した [パーツフォルダ] を複製します。

① [ノードの複製] をクリックします。

② [リスト] に [パーツフォルダ] が複製されます。

テクスチャを書き出す

テクスチャを PNG 形式の画像に書き出せます。書き出したテクスチャ画像は、画像編集ソフトウェアで編集できます。

書き出せるテクスチャは、[材質情報] に含まれる [材質] と [貼り付けテクスチャ] 内の [テクスチャ] です。

1 テクスチャを選択する

[キャラクター構成] パレットから、書き出したいテクスチャを選択します。

① [リスト] から、書き出したいテクスチャを含む [パーツフォルダ] を表示します。

② 変更したいテクスチャを選択します。

2 テクスチャを書き出す

[キャラクター情報] パレットの [テクスチャの書き出し] をクリックします。

[名前を付けて保存] ダイアログが表示されたら、テクスチャの保存先を指定して、保存します。

メモ

書き出したファイルは、画像編集ソフトウェアで編集後、CLIP STUDIO MODELER に読み込めます。
読み込み方法については、『テクスチャを変更する』を参照してください。

テクスチャを変更する

テクスチャを別の画像に変更できます。変更できるテクスチャは、[材質情報] に含まれる [材質] と [貼り付けテクスチャ] 内の [テクスチャ] です。

対応するファイル形式は、下記の通りです。

読み込めるファイル形式	BMP・JPG・PNG・TIFF・TGA

メモ

元の [材質] を残したい場合は、[キャラクター構成] パレットで [パーツフォルダ] を選択して、[ノードの複製] をクリックします。
元の [材質] を含めた [パーツフォルダ] が複製されます。

1 テクスチャを選択する

[キャラクター構成] パレットから、変更したいテクスチャを選択します。

① [リスト] から、書き出したいテクスチャを含む [パーツフォルダ] を表示します。
② 変更したいテクスチャを選択します。

2 テクスチャを読み込む

選択したテクスチャに、新しいテクスチャを読み込みます。

① [キャラクター情報] パレットの [テクスチャの読み込み] をクリックします。ファイルを選択するダイアログが表示されたら、使用したいテクスチャ用の画像ファイルを選択します。

② テクスチャが変更され、[キャラクター情報] パレットの [テクスチャの読み込み] に反映されます。

③ [ドキュメント] ウィンドウの 3D キャラクターに反映されます。

メモ グラフィックソフトなどで貼り付けたいテクスチャの画像をクリップボードにコピーして、[キャラクター情報] パレットの [テクスチャの貼り付け] をクリックしても、テクスチャを読み込めます。

テクスチャを CLIP STUDIO PAINT で編集する

CLIP STUDIO PAINT と CLIP STUDIO MODELER が同じコンピューターにインストールされている場合、CLIP STUDIO PAINT を起動して、テクスチャを編集できます。

編集可能なテクスチャは、[材質情報] に含まれる [材質] と [貼り付けテクスチャ] 内の [テクスチャ] です。

メモ 元のテクスチャを残したい場合は、[キャラクター構成] パレットで [パーツフォルダ] を選択して、[ノードの複製] をクリックします。
元のテクスチャを含めた [パーツフォルダ] が複製されます。

1 テクスチャを選択する

[キャラクター構成] パレットから、編集したいテクスチャを選択します。

① [リスト] から、書き出したいテクスチャを含む [パーツフォルダ] を表示します。

② 変更したいテクスチャを選択します。

2 CLIP STUDIO PAINT を起動する

[キャラクター情報] パレットの [PAINT で編集] をクリックします。

3 CLIP STUDIO PAINT で編集する

CLIP STUDIO PAINT が同期編集モードで起動し、キャンバスにテクスチャが表示されます。
同時に、[テクスチャ編集中] ウィンドウが表示されます。
CLIP STUDIO PAINT でテクスチャを編集すると、自動的に編集内容が [テクスチャ編集中] ウィンドウに反映されます。

メモ

- CLIP STUDIO PAINT の使用方法については、『CLIP STUDIO PAINT ユーザーガイド』を参照してください。
- CLIP STUDIO PAINTの編集内容が反映されない場合は、CLIP STUDIO PAINTの [ファイル] メニュー→ [自動保存を有効にする] をオンにしてください。
- CLIP STUDIO PAINT で複数レイヤーを使って編集しても、レイヤーが統合された状態で保存されます。

4 編集を終了する

CLIP STUDIO PAINT を終了するか、CLIP STUDIO PAINT で編集中のテクスチャを閉じます。CLIP STUDIO MODELER が通常の表示に戻ります。

表情のテクスチャを編集する

3D キャラクターの表情テクスチャを CLIP STUDIO MODELER から書き出して、Photoshop ドキュメント（拡張子：psd）に対応している画像編集ソフトウェアで編集できます。

編集した表情テクスチャは、CLIP STUDIO MODELER に読み込めます。

最初に、[フェイスパーツフォルダ] で表情のテクスチャを使用できるようにします。[キャラクター情報] パレットの [フェイス] グループから、[フェイスパーツフォルダ] を選択します。

[キャラクター情報] パレットで [表情テクスチャを使用する] をオンにすると、表情テクスチャの書き出しや読み込みができるようになります。

表情のテクスチャを書き出す

表情テクスチャを、Photoshop ドキュメントファイル（拡張子：psd）に書き出します。書き出した Photoshop ドキュメントファイルを画像編集ソフトウェアに読み込むと、テクスチャの編集を行えます。

1 パーツを選択する

[キャラクター構成] パレットの [表情] グループから、表情テクスチャを書き出す [フェイスパーツフォルダ] を選択します。

① [リスト] から、書き出したいテクスチャを含む [フェイスパーツフォルダ] を表示します。

② 表情テクスチャを書き出したい [フェイスパーツフォルダ] の名前をクリックします。

2 表情テクスチャを書き出す

[キャラクター構成] パレットの [表情の書き出し] をクリックします。保存のダイアログが表示されたら、保存先とファイル名を指定すると、表情テクスチャが Photoshop ドキュメントファイル（拡張子：psd）で書き出されます。

メモ

- [キャラクター情報] パレットの [表情の書き出し] をクリックしても、表情テクスチャを書き出せます。
- 選択したパーツが保有するすべての表情のテクスチャを書き出します。特定の表情のテクスチャだけを書き出すことはできません。
- 書き出した表情のテクスチャは、CLIP STUDIO PAINT などの画像編集ソフトウェアで編集できます。表情のテクスチャの仕様については、『表情のテクスチャの仕様』を参照してください。

表情のテクスチャを読み込む

[キャラクター構成] パレットに、表情のテクスチャを読み込みます。

重要

[フェイスパーツフォルダ] に読み込む表情のテクスチャと同じ名前の表情のテクスチャがある場合、読み込んだテクスチャに上書きされます。残しておきたいテクスチャがある場合は、事前にバックアップすることをお勧めします。表情のテクスチャのバックアップは、テクスチャの書き出しや、パーツの複製などで行えます。

メモ

表情のテクスチャの仕様については、『表情のテクスチャの仕様』を参照してください。

1 パーツを選択する

[キャラクター構成] パレットの [表情] グループから、表情テクスチャを読み込む [フェイスパーツフォルダ] を選択します。

① [リスト] から、読み込みたいテクスチャを含む [フェイスパーツフォルダ] を表示します。

② 表情テクスチャを読み込みたい [フェイスパーツフォルダ] の名前をクリックします。

2 表情テクスチャを読み込む

[キャラクター構成] パレットの [表情の読み込み] をクリックします。ファイルを選択するダイアログが表示されたら、使用したい表情テクスチャ用の Photoshop ドキュメントファイル（拡張子：psd）を選択します。

メモ

[キャラクター情報] パレットの [表情の読み込み] をクリックしても、表情テクスチャを読み込めます。

3 表情テクスチャを確認する

[キャラクター構成] パレットの [フェイスパーツフォルダ] → [表情] に、編集した表情テクスチャが反映されます。

表情の数が変わっていない場合は、表情テクスチャの [可視・不可視] アイコンをクリックすると、[ドキュメント] ウィンドウに表情が表示されます。

メモ　表情のサムネイルの撮影方法については、『サムネイルを撮影する』→『キャラクターの表情の場合』を参照してください。

表情のテクスチャの仕様

書き出した表情テクスチャを画像編集ソフトウェアで編集するために、表情テクスチャの仕様について、説明します。

表情テクスチャは、下図のようなレイヤー構成で作成されています。

メモ

- フェイスパーツの読み込み時に、3D モデルに紐づけられていた表情のテクスチャは、各表情のレイヤーフォルダの base にコピーされます。
- 表情を追加したい場合は、画像編集ソフトウェア上で追加できます。追加の表情用にレイヤーフォルダを新規作成します。レイヤーフォルダ内の構成は、[exp_default_] や [exp_smile_] など既存のレイヤーフォルダと同じにします。

CLIP STUDIO MODELER の
[キャラクター構成] パレット

CLIP STUDIO MODELER の
[キャラクター情報] パレット

[キャラクター構成] パレットの
[表情]

[キャラクター情報] パレットの
[目]

[キャラクター情報] パレットの
[口]

レイヤー名			パレット上の表示・役割
exp_default_			[キャラクター構成] パレットの [標準] の表情を管理するレイヤーフォルダーです。
	eyes		[キャラクター情報] パレットの [目] の表情を管理するレイヤーフォルダーです。
		eye_right	[目] の [右]
		eye_left	[目] の [左]
		eye_down	[目] の [下]
		eye_up	[目] の [上]
		eye_close	[目] の [閉]
		eye_open	[目] の [開]
	mouths		[キャラクター情報] パレットの [口] の表情を管理するレイヤーフォルダーです。
		mouth_o	[口] の [オ]
		mouth_e	[口] の [エ]
		mouth_u	[口] の [ウ]
		mouth_i	[口] の [イ]
		mouth_a	[口] の [ア]
		mouth_close	[口] の [閉]
	base		[標準] の表情のベースです。
exp_smile_			[キャラクター構成] パレットの [笑う] の表情を管理するレイヤーフォルダーです。
	eyes		[キャラクター情報] パレットの [目] の表情を管理するレイヤーフォルダーです。
		eye_right	[目] の [右]
		eye_left	[目] の [左]
		eye_down	[目] の [下]
		eye_up	[目] の [上]
		eye_close	[目] の [閉]
		eye_open	[目] の [開]
	mouths		[キャラクター情報] パレットの [口] の表情を管理するレイヤーフォルダーです。
		mouth_o	[口] の [オ]
		mouth_e	[口] の [エ]
		mouth_u	[口] の [ウ]
		mouth_i	[口] の [イ]

レイヤー名			パレット上の表示・役割
		mouth_a	[口] の [ア]
		mouth_close	[口] の [閉]
	base		[笑う] の表情のベースです。
exp_anger_			[キャラクター構成] パレットの [怒る] の表情を管理するレイヤーフォルダーです。
	eyes		[キャラクター情報] パレットの [目] の表情を管理するレイヤーフォルダーです。
		eye_right	[目] の [右]
		eye_left	[目] の [左]
		eye_down	[目] の [下]
		eye_up	[目] の [上]
		eye_close	[目] の [閉]
		eye_open	[目] の [開]
	mouths		[キャラクター情報] パレットの [口] の表情を管理するレイヤーフォルダーです。
		mouth_o	[口] の [オ]
		mouth_e	[口] の [エ]
		mouth_u	[口] の [ウ]
		mouth_i	[口] の [イ]
		mouth_a	[口] の [ア]
		mouth_close	[口] の [閉]
	base		[怒る] の表情のベースです。
exp_sad_			[キャラクター構成] パレットの [悲しむ] の表情を管理するレイヤーフォルダーです。
	eyes		[キャラクター情報] パレットの [目] の表情を管理するレイヤーフォルダーです。
		eye_right	[目] の [右]
		eye_left	[目] の [左]
		eye_down	[目] の [下]
		eye_up	[目] の [上]
		eye_close	[目] の [閉]
		eye_open	[目] の [開]
	mouths		[キャラクター情報] パレットの [口] の表情を管理するレイヤーフォルダーです。
		mouth_o	[口] の [オ]

レイヤー名			パレット上の表示・役割
		mouth_e	[口] の [エ]
		mouth_u	[口] の [ウ]
		mouth_i	[口] の [イ]
		mouth_a	[口] の [ア]
		mouth_close	[口] の [閉]
	base		[悲しむ] の表情のベースです。

ポーズを作成・登録する

3D キャラクターにポーズを付けたり、ポーズを登録したりできます。設定したポーズは、CLIP STUDIO PAINT では操作できません。

ポーズを読み込む

3D キャラクターに、[素材] パレットに登録されているポーズ素材を読み込みます。

1 ツールを選択する

[ツール] パレットから [移動] ツールを選択し、[サブツール] パレットから [ボーン操作] を選択します。

2 ポーズ素材を読み込む

[キャラクター構成] パレットに、ポーズ素材を読み込みます。

① [素材から追加] をクリックします。

② [ポーズデータ] ダイアログからポーズ素材を選択します。

③ [OK] をクリックします。

④　[ポーズ] が追加されます。

- 追加された [ポーズ] を適用するには、『ポーズを適用する』を参照してください。
- [キャラクター構成] パレットの [ファイルから追加] をクリックすると、POSE STUDIO ポーズファイル(拡張子:pep)を読み込めます。

ポーズを作成する

CLIP STUDIO MODELER の [ボーン操作] サブツールを使用すると、3D キャラクターに簡単なポーズを付けられます。

[ツール] パレットから [移動] ツールを選択し、[サブツール] パレットから [ボーン操作] を選択します。

部位を移動する

3D キャラクターの移動したい部位をドラッグします。ドラッグした部位が移動します。

部位を回転する

3D キャラクターの回転したい部位をクリックして選択し、マウスのホイールを操作します。選択した部位が回転します。

マニピュレータを使用する

3D キャラクターの回転したい部位をクリックして選択すると、マニピュレータが表示されます。

マニピュレータの [赤] · [青] · [緑] のリングにマウスカーソルを合わせて、ドラッグします。マニピュレータのリングに合わせて部位が曲がります。

メモ　マニピュレータについては、『ボーン操作』も参照してください。

ポーズを登録する

[ドキュメント] ウィンドウで表示しているポーズを、[キャラクター構成] パレットに登録できます。

1 ツールを選択する

[ツール] パレットから [移動] ツールを選択し、[サブツール] パレットから [ボーン操作] を選択します。

2 ポーズを新規追加する

[キャラクター構成] パレットに [ポーズ] を作成します。

① [新規追加] をクリックします。

② [ポーズ] が追加されます。

3 3D キャラクターにポーズを付ける

[ドキュメント] ウィンドウで、3D キャラクターにポーズを付けます。ポーズの付け方については、『ポーズを作成する』を参照してください。

4 ポーズを登録する

新規追加した [ポーズ] に、[ドキュメント] ウィンドウのポーズを登録します。

① 新規追加した [ポーズ] を選択します。

② [キャラクターポーズを保存] をクリックします。

メモ

- [ポーズ] が登録されているか確認したい場合は、『ポーズを適用する』を参照してください。
- ポーズ名の変更やサムネイルを作成したい場合は、『パーツの名称や情報を変更する』を参照してください。

ポーズを適用する

[ドキュメント] ウィンドウの 3D キャラクターに [ポーズ] を適用します。

1 ツールを選択する

[ツール] パレットから [移動] ツールを選択し、[サブツール] パレットから [ボーン操作] を選択します。

2 ポーズを選択する

[オブジェクト構成] パレットから、適用したい [ポーズ] を選択します。

① [リスト] から適用したい [ポーズ] を選択します。
② [キャラクターにポーズを適用] をクリックします。

3 ポーズが適用される

[ドキュメント] ウィンドウに、選択した [ポーズ] が適用されます。

3D キャラクターの情報を設定する

3D キャラクターに、[素材] パレットや CLIP STUDIO PAINT の設定画面に表示する各種情報を設定します。

3D キャラクターの情報を設定する

3D キャラクターの情報を設定します。3D キャラクターを [素材] パレットに登録したときに、表示される素材名やサムネイルを設定します。

CLIP STUDIO の [素材をさがす] に 3D キャラクターを公開した場合も、ここで設定したサムネイルや素材名が、CLIP STUDIO に表示されます。

1 ツールを選択する

[ツール] パレットから [移動] ツールを選択し、[サブツール] パレットから [ボーン操作] を選択します。

2 キャラクターにポーズを付ける

[ドキュメント] ウィンドウや [キャラクター構成] パレットを操作して、サムネイル用にポーズを付けます。

メモ　ポーズを付ける方法については、『ポーズを作成する』を参照してください。

3 3D キャラクターの情報を設定する

[キャラクター構成] パレットの [ポーズフォルダ] を選択します。

4 サムネイルを設定する

[キャラクター情報] パレットで、3D キャラクターのサムネイルを追加します。

① [サムネイル] をクリックします。

② [サムネイル撮影] ウィンドウで、サムネイルを撮影します。[サムネイル撮影] ウィンドウの操作については、『サムネイルを撮影する』を参照してください。

③ 撮影したサムネイルが反映されます。

5 3D キャラクターの名称を設定する

[キャラクター情報] パレットで、3D キャラクターの情報を入力します。

① [名前] に表示されたキャラクターの名前をダブルクリックします。入力欄が表示されたら、新しい名前を入力します。

② [コメント] の右側をダブルクリックします。入力欄が表示されたら、コメントを入力します。

メモ　コメントは、CLIP STUDIO や CLIP STUDIO PAINT では表示されません。

6 3D キャラクターの身長を設定する

3D キャラクターの身長を設定します。

① [サブツール] パレットから、[ボーン操作] 以外のサブツールを選択します。

② [3D キャラクター情報] パレットの [身長] をダブルクリックし、3D キャラクターの身長を入力します。

パーツの名称や情報を変更する

パーツを読み込んだ直後は、パーツのファイル名がそのまま表示されます。パーツの名称を変更する方法について、説明します。

パーツの名称は、CLIP STUDIO PAINT で 3D キャラクター素材の設定項目として表示されます。わかりやすい名称にすることをお勧めします。

1 パーツを選択する

[キャラクター構成] パレットから、名前を変更したい [パーツフォルダ] を選択します。

① [リスト] から、書き出したいテクスチャを含む [パーツフォルダ] を表示します。

② 名前を変更したい [パーツフォルダ] の名前をクリックします。

2 パーツの名称を変更する

[キャラクター情報] パレットで、パーツの名前を変更します。

① [名前] に表示されたパーツの名前をダブルクリックします。

② 入力欄が表示されたら、新しい名前を入力します。

[キャラクター情報] パレットの [コメント] も名称と同様の手順で入力できます。コメントは、CLIP STUDIO PAINT では表示されません。

3 パーツの名前が変更される

[キャラクター構成] パレットのパーツフォルダの名前が、手順 2 で入力した名前に変わります。

4 サムネイルを追加する

選択したパーツのサムネイルを追加します。

① [キャラクター情報] パレットの [サムネイル] をクリックします。

② [サムネイル撮影] ウィンドウで、サムネイルを撮影します。[サムネイル撮影] ウィンドウの操作については、『サムネイルを撮影する』を参照してください。

③ 撮影したサムネイルが反映されます。

メモ

- **[キャラクター構成] パレットで、[パーツフォルダ] のパーツの名前をダブルクリックしても、名前を変更できます。**
- **同様の方法で、[材質] や [テクスチャ] などの名前も変更できます。**

標準ボーンと異なるボーンにマッピングする

標準ボーン以外を使用した 3D キャラクターに対して、標準ボーンを割り当てられます。標準ボーンを割り当てた 3D モデルは、CLIP STUDIO PAINT に 3D キャラクター素材として読み込めるようになります。

設定方法については、『標準ボーンマッピングモード』を参照してください。

ボーンのないモデルに標準ボーンを追加する

ボーンを持たない 3D キャラクターに対して、標準ボーンを追加できます。標準ボーンを割り当てた 3D モデルは、CLIP STUDIO PAINT に 3D キャラクター素材として読み込めるようになります。

設定方法については、『標準ボーン作成モード』を参照してください。

スカートに自然な動きを設定する

スカートに剛体を設定し、自然な動きをつけられます。スカートに剛体を設定すると、CLIP STUDIO PAINT でキャラクターにポーズを付けたときに、ポーズに合わせてスカートも動くようになります。

設定方法については、『スカート設定モード』を参照してください。

ツール一覧（3D キャラクターセットアップ画面）

3D キャラクターセットアップ画面の [ツール] 系パレットの機能と設定について、ツールごとに紹介します。
[ツール] 系パレットの使用方法については、『ツール系パレット』を参照してください。

ビューツール

[ビュー] のサブツールは、下記の通りです。

メモ

[ビュー] ツールを選択すると、[キャラクター情報] パレットの [ポーズ] グループを編集できません。
その他のグループは編集できます。

カメラ角度

[ドキュメント] ウィンドウ内をドラッグすると、カメラの角度を変更できます。

メモ

他のツールの使用時でも、[Space] キー + ドラッグの操作で、カメラの角度を変更できます。
この操作を行う場合は、IME（日本語入力システム）の入力設定を、半角英数字にしてください。

ツールプロパティ

[カメラ角度] サブツール選択時の [ツールプロパティ] パレットの設定項目は、下記の通りです。

① **回転角度吸着**

正面や真横に近い角度でドラッグを終了すると、カメラの角度が正面や真横ちょうどの位置に吸着します。カメラの角度が正面や真横になった場合、投影方法が [平行投影] に切り替わります。

カメラ位置

[ドキュメント] ウィンドウ内をドラッグすると、カメラを画面の上下・左右方向に平行移動できます。

他のツールの使用時でも、[Space] キー + ホイールドラッグの操作で、カメラを上下・左右に平行移動できます。
この操作を行う場合は、IME（日本語入力システム）の入力設定を、半角英数字にしてください。

カメラ距離

[ドキュメント] ウィンドウ内をドラッグすると、カメラを前後に移動できます。

他のツールの使用時でも、[Space] キー + 右ドラッグの操作で、カメラを前後に移動できます。
この操作を行う場合は、IME（日本語入力システム）の入力設定を、半角英数字にしてください。

移動ツール

[移動] ツールを選択した場合のサブツールは、下記の通りです。

スケッチ移動

選択すると、[スケッチフォルダ] に読み込んだスケッチに制御点と境界枠が表示されます。制御点をドラッグすると、スケッチを変形できます。スケッチをドラッグすると、スケッチの位置を移動できます。

メモ

[スケッチ移動] サブツールを選択すると、[キャラクター情報] パレットの [ポーズ] グループを編集できません。その他のグループは編集できます。

① **等倍スケール**
ドラッグすると、テクスチャの縦横比を維持したまま、拡大・縮小を行えます。

② **引き延ばし（幅）**
ドラッグすると、テクスチャの幅を変形できます。

③ **引き延ばし（高さ）**
ドラッグすると、テクスチャの高さを変形できます。

パーツ移動

[ドキュメント] ウィンドウ上でパーツをクリックすると、パーツを選択できます。パーツを選択すると、パーツの原点にマニピュレータが表示され、パーツの原点や方向を設定できます。

メモ

- [ドキュメント] ウィンドウに表示されていないパーツは、編集できません。
- [キャラクター構成] パレットからパーツを選択しても、[パーツ移動] ツールで編集できます。
- [パーツ移動] サブツールを選択すると、[キャラクター情報] パレットの [ポーズ] グループを編集できません。

① **原点**
矢印が交差する中央がパーツの原点です。
コントローラー（青い円）にマウスカーソルを合わせてドラッグすると、自由にパーツを移動できます。

② **移動（x）**
赤い矢印（x 軸）にマウスカーソルを合わせてドラッグすると、選択中のパーツが矢印の方向に移動します。
パーツの移動量に合わせて、[キャラクター情報] パレットの [原点] の値も変更されます。

③ **移動（y）**
緑の矢印（y 軸）にマウスカーソルを合わせてドラッグすると、選択中のパーツが矢印の方向に移動します。
パーツの移動量に合わせて、[キャラクター情報] パレットの [原点] の値も変更されます。

④ **移動（z）**
青い矢印（z 軸）にマウスカーソルを合わせてドラッグすると、選択中のパーツが矢印の方向に移動します。
パーツの移動量に合わせて、[キャラクター情報] パレットの [原点] の値も変更されます。

⑤ **前後回転（x）**
[赤] のリングにマウスカーソルを合わせてドラッグします。選択中のパーツがリングの方向に回転します。
パーツの回転量に合わせて、[キャラクター情報] パレットの [方向] の値も変更されます。

⑥ **水平回転（y）**
[緑] のリングにマウスカーソルを合わせてドラッグします。選択中のパーツがリングの方向に回転します。
パーツの回転量に合わせて、[キャラクター情報] パレットの [方向] の値も変更されます。

⑦ **左右回転（z）**
[青] のリングにマウスカーソルを合わせてドラッグします。選択中のパーツがリングの方向に回転します。
パーツの回転量に合わせて、[キャラクター情報] パレットの [方向] の値も変更されます。

ボーン操作

3D キャラクターの部位（ボーン）を選択し、回転します。

[ドキュメント] ウィンドウで部位をクリックすると、マニピュレータが表示されます。マニピュレータの方向に沿って、部位を回転（曲げ・ねじり）します。

メモ

[ボーン操作] サブツールを選択すると、[キャラクター情報] パレットの [ポーズ] グループの編集を行えます。ただし、その他のグループの編集はできません。

① **ねじり回転（赤）**
[赤] のリングに沿ってドラッグします。選択中の部位がリングの方向に回転します。

② **曲げ回転（緑）**
[緑] のリングに沿ってドラッグします。選択中の部位がリングの方向に回転します。

③ **曲げ回転（青）**
[青] のリングに沿ってドラッグします。選択中の部位がリングの方向に回転します。

④ **可動領域**
部位を回転できる範囲が表示されます。

メモ

[ねじり回転（赤）] ・ [曲げ回転（緑）] ・ [曲げ回転（青）] は、その方向に回転できる場合だけ表示されます。

テクスチャ

テクスチャのサブツールは、テクスチャをパーツに貼り付けます。また、貼り付けたテクスチャの移動や変形も行えます。

メモ

[テクスチャ] ツールを選択すると、[キャラクター情報] パレットの [ボディ] グループと [フェイス] グループの編集を行えます。
ただし、その他のグループの編集はできません。

テクスチャ貼り付け

テクスチャを貼り付けたいパーツをクリックして選択し、ドラッグしてテクスチャを貼り付けます。テクスチャ用の画像は、[ツールプロパティ] パレットから読み込めます。

テクスチャの貼り付け方法

[テクスチャ貼り付け] サブツールを使って、パーツにテクスチャを貼り付けます。

1 ツールを選択する

[ツール] パレットから [テクスチャ] を選択し、[サブツール] パレットの [テクスチャ貼り付け] を選択します。

2 パーツを選択する

[キャラクター構成] パレットから、テクスチャを貼り付けたいパーツを選択します。

3 テクスチャを読み込む

[ツールプロパティ] パレットの [テクスチャ画像] をクリックし、ファイルを選択するダイアログから、テクスチャにしたい画像ファイルを選択します。

メモ

[素材] パレットのキャラクターテクスチャ素材を、[ツールプロパティ] パレットの [テクスチャ画像] にドラッグ＆ドロップすると、テクスチャとして画像素材を読み込めます。

4 テクスチャを貼り付ける

[ドキュメント] ウィンドウで、テクスチャを貼り付けたい範囲を、矩形で囲むようにドラッグします。

テクスチャが貼り付けられる位置になると、テクスチャの色が濃くなります。パーツの形状に合わせて、テクスチャが貼り付けられます。

[キャラクター構成] パレットの [貼り付けテクスチャ] に、貼り付けたテクスチャが追加されます。

貼り付けたテクスチャは、[テクスチャ移動] サブツールでサイズや位置を調整できます。詳しくは、『テクスチャ移動』を参照してください。

ツールプロパティ

[テクスチャ貼り付け] サブツール選択時の [ツールプロパティ] パレットの設定項目は、下記の通りです。

[テクスチャ移動] サブツールを選択した場合、[ツールプロパティ] パレットの設定項目はありません。

① **等倍**

ドラッグして貼り付けるときに、テクスチャ画像の縦横比を維持できます。

② **テクスチャ画像**

クリックすると、ファイルを選択するダイアログが表示されます。テクスチャにしたい画像ファイルを選択すると、[ツールプロパティ] パレットにテクスチャが読み込まれ、[テクスチャ画像] にプレビュー表示されます。

また、[素材] パレットの画像素材を、[テクスチャ画像] にドラッグ＆ドロップすると、テクスチャとして画像素材を読み込めます。

読み込めるファイル形式	BMP・JPG・PNG・TIFF・TGA

テクスチャ移動

選択すると、テクスチャがフロート状態になり、制御点と境界枠が表示されます。制御点をドラッグすると、テクスチャを変形できます。テクスチャをドラッグすると、テクスチャの位置を移動できます。

① **等倍スケール**
ドラッグすると、テクスチャの縦横比を維持したまま、拡大・縮小を行えます。

② **引き延ばし（幅）**
ドラッグすると、テクスチャの幅を変形できます。

③ **引き延ばし（高さ）**
ドラッグすると、テクスチャの高さを変形できます。

また、[テクスチャ移動] サブツールでは、クリックやドラッグする位置によっては、下記の操作を行えます。

テクスチャをクリック	パーツにマッピングされているテクスチャを、フロート状態にします。 フロート状態のテクスチャをクリックすると、パーツにマッピングします。
テクスチャをドラッグ	フロート状態のテクスチャを移動します。

キャラクター構成パレット

[キャラクター構成] パレットは、複数の [ボディ] ・ [フェイス] ・ [ヘア] ・ [アクセサリ] などをフォルダで管理できます。ここでは、[キャラクター構成] パレットの機能について説明します。

- キャラクター構成パレットの機能

キャラクター構成パレットの機能

[キャラクター構成] パレットに共通する機能について説明します。

A. グループ

[キャラクター構成] パレットで設定できる内容が、グループで分けられています。
各グループボタンをクリックすると、[リスト] や [コマンドバー] の設定項目を切り替えられます。

① スケッチ

スケッチ画像ファイルに関する設定を行えます。

② ボディ

3D キャラクターのボディパーツを読み込み、管理や設定を行えます。

③ フェイス

3D キャラクターのフェイスパーツを読み込み、管理や設定を行えます。

④ ヘア

3D キャラクターのヘアパーツを読み込み、管理や設定を行えます。

⑤ アクセサリ

3D キャラクターのアクセサリパーツを読み込み、管理や設定を行えます。

⑥ ポーズデータ

3D キャラクターに内包するポーズの管理や設定を行えます。

B. リスト

[グループ] でグループボタンをクリックしたときに、選択したグループの詳細な設定項目が表示されます。
設定項目は、選択したグループにより異なります。詳しくは下記の項目を参照してください。

スケッチ	『スケッチ』を参照してください。
ボディ	『ボディ』を参照してください。
フェイス	『フェイス』を参照してください。
ヘア	『ヘア』を参照してください。
アクセサリ	『アクセサリ』を参照してください。
ポーズデータ	『ポーズデータ』を参照してください。

C. フォルダ開・フォルダ閉

フォルダを開閉します。クリックするごとに、フォルダの開閉を切り替えられます。

D. 可視・不可視

クリックすると、フォルダやスケッチの表示・非表示を切り替えます。クリックするごとに、表示・非表示を切り替えられます。

E. 要素名

パーツやテクスチャなど、各要素の名称です。ダブルクリックすると、名称を変更できます。

F. ロック

クリックすると、編集可・不可を切り替えます。クリックするごとに、編集可・不可を切り替えられます。

G. コマンドバー

[リスト] に 3D ファイルを読み込んだり、[リスト] の各種項目を操作したりできます。

表示される項目は、選択したグループにより異なります。詳しくは下記の項目を参照してください。

スケッチ	『スケッチ』を参照してください。
ボディ	『ボディ』を参照してください。
フェイス	『フェイス』を参照してください。
ヘア	『ヘア』を参照してください。
アクセサリ	『アクセサリ』を参照してください。
ポーズデータ	『ポーズデータ』を参照してください。

スケッチ

[グループ] から [スケッチ] を選択した場合、[ドキュメント] ウィンドウにスケッチを読み込み、管理するための項目が表示されます。

ここでは、[リスト] と [コマンドバー] の機能について説明します。その他の機能については、『キャラクター構成パレットの機能』を参照してください。

リスト

① **スケッチフォルダ**
スケッチ画像を格納するフォルダです。複数のスケッチ画像を読み込み、管理できます。なお、[スケッチフォルダ] は、名称変更や削除はできません。

② **スケッチ画像**
3D キャラクター作成の参考として読み込んだ画像です。[スケッチ画像] の [可視・不可視] をクリックすると、[ドキュメント] ウィンドウ上で、スケッチの表示・非表示を切り替えられます。同時に表示できるスケッチは、1 つだけです。名称をダブルクリックすると、スケッチの名称を入力できます。

コマンドバー

① **新規追加**
使用できません。

② **ファイルから追加**
[キャラクター構成] パレットに、スケッチ用の画像ファイルを読み込みます。

読み込めるファイル形式	BMP・JPG・PNG・TIFF・TGA

③ **素材から追加**
使用できません。

④ **ノードの複製**
[リスト] から選択したスケッチを複製します。

⑤ **ノードの削除**
[リスト] から選択したスケッチを削除します。

ボディ

[グループ] から [ボディ] を選択した場合、3D キャラクターのボディパーツを読み込み、各種設定を格納し、管理するための項目が表示されます。

ここでは、[リスト] と [コマンドバー] の機能について説明します。その他の機能については、『キャラクター構成パレットの機能』を参照してください。

リスト

① **ボディフォルダ**

[ボディパーツフォルダ] を格納するフォルダです。[ボディフォルダ] は、複数の [ボディパーツフォルダ] を読み込み、管理できます。なお、[ボディフォルダ] は、名称変更や削除ができません。

② **ボディパーツフォルダ**

[ボディフォルダ] に、ボディの 3D ファイルを読み込むと、作成されるフォルダです。

[ボディパーツフォルダ] の [可視・不可視] をクリックすると、[ドキュメント] ウィンドウ上で、ボディパーツの表示・非表示を切り替えられます。同時に表示できるボディのパーツは、1 つだけです。また、フォルダ名をダブルクリックすると、フォルダ名を入力できます。ここで入力したフォルダ名が、CLIP STUDIO PAINT の設定画面に表示されます。

フォルダごとに、[材質情報]・[貼り付けテクスチャ]・[物理設定]・[シェイプ] の設定を格納しています。

③ **材質情報フォルダ**

ボディのベース（基本）となるテクスチャを、管理・格納するフォルダです。

④ **材質**

あらかじめ 3D ファイルに設定されている材質です。材質には、テクスチャ用の画像が紐づけられている場合があります。

⑤ **貼り付けテクスチャフォルダ**

[テクスチャ貼り付け] ツールなどで貼り付けたテクスチャを管理するフォルダです。複数のテクスチャを格納できます。

⑥ **テクスチャ（貼り付けテクスチャ）**

ボディのパーツに貼り付けたテクスチャ画像です。[テクスチャ貼り付け] ツールでボディにテクスチャを貼り付けると、作成されます。ダブルクリックすると、テクスチャ名を入力できます。

⑦ **物理設定**

クリックすると、[キャラクター情報] パレットで、物理設定を行えます。

⑧ **シェイプ**

シェイプの設定を内包する 3D ファイルを読み込んだ場合、クリックすると、[キャラクター情報] パレットにシェイプの設定が表示されます。

メモ

シェイプの設定は、読み込んだモデルにより表示される項目が異なります。シェイプは、CLIP STUDIO MODELER でプレビュー表示できますが、CLIP STUDIO PAINT では操作できません。

コマンドバー

① **新規追加**

使用できません。

② **ファイルから追加**

[キャラクター構成] パレットに、ボディ用の 3D ファイルを読み込みます。

読み込めるファイル形式	CLIP STUDIO MODELER 形状ファイル（拡張子：csmf）・fbx・6kt・6kh・lwo・obj

③ **素材から追加**

[キャラクター構成] パレットに、[素材] パレットの素材を追加できます。

クリックすると、[ボディ] ダイアログボックスが表示されます。パーツを選択し、[OK] をクリックすると、[素材] パレット内のパーツを読み込めます。

メモ

[ボディパーツ] として使用できる素材がない場合は、[ボディ] ダイアログに素材が表示されません。

④ **ノードの複製**

[リスト] から選択した項目を複製します。[ボディパーツフォルダ] のほか、[貼り付けテクスチャフォルダ] 内のテクスチャを複製できます。それ以外の項目は、複製できません。

⑤ **ノードの削除**

[リスト] から選択した項目を削除します。[ボディパーツフォルダ] のほか、[貼り付けテクスチャフォルダ] 内のテクスチャを削除できます。それ以外の項目は、削除できません。

フェイス

[グループ] から [フェイス] を選択した場合、3D キャラクターのフェイスパーツを読み込み、各種設定を格納し、管理するための項目が表示されます。

ここでは、[リスト] と [コマンドバー] の機能について説明します。その他の機能については、『キャラクター構成パレットの機能』を参照してください。

リスト

① **フェイスフォルダ**

[フェイスパーツフォルダ] を格納するフォルダです。[フェイスフォルダ] は、複数の [フェイスパーツフォルダ] を読み込み、管理できます。なお、[フェイスフォルダ] は、名称変更や削除ができません。

② **フェイスパーツフォルダ**

[フェイスフォルダ] に、フェイスの 3D ファイルを読み込むと、作成されるフォルダです。

[フェイスパーツフォルダ] の [可視・不可視] をクリックすると、[ドキュメント] ウィンドウ上で、フェイスパーツの表示・非表示を切り替えられます。同時に表示できるフェイスのパーツは、1 つだけです。また、フォルダ名をダブルクリックすると、フォルダ名を入力できます。ここで入力したフォルダ名が、CLIP STUDIO PAINT の設定画面に表示されます。

フォルダごとに、[材質（表情用）] ・ [表情] ・ [物理設定] ・ [シェイプ] などの設定を格納しています。

メモ

フェイスパーツフォルダ選択時に、[キャラクター情報] パレットで [表情テクスチャを使用する] をオフにしている場合、フェイスパーツフォルダの構成が異なります。

③ **材質（表情用）**

フェイスパーツのベースになるテクスチャです。

④ **表情フォルダ**

3D キャラクターの表情を管理する一覧です。

⑤ **表情**

[可視・不可視] をクリックすると、[ドキュメント] ウィンドウ上で、3D キャラクターの表情を切り替えられます。

表情名をダブルクリックすると、表情名を入力、変更できます。ここで入力した表情名が、CLIP STUDIO PAINT の設定画面に表示されます。

メモ　**初期設定時に作成される [標準]・[笑う]・[怒る]・[悲しむ] は、表情名をダブルクリックしても変更できません。**

⑥ **物理設定**

クリックすると、[キャラクター情報] パレットで、物理設定を行えます。

⑦ **シェイプ**

シェイプの設定を内包する 3D ファイルを読み込んだ場合、クリックすると、[キャラクター情報] パレットにシェイプの設定が表示されます。

メモ　**シェイプの設定は、読み込んだモデルにより表示される項目が異なります。シェイプは、CLIP STUDIO MODELER で操作できますが、CLIP STUDIO PAINT では操作できません。**

⑧ **材質情報フォルダ**

フェイスパーツのベース（基本）となるテクスチャを、管理・格納するフォルダです。[キャラクター情報] パレットで [表情テクスチャを使用する] をオフにすると、表示されます。

⑨ **材質**

あらかじめ 3D ファイルに設定されている材質です。材質には、テクスチャ用の画像が紐づけられている場合があります。

[キャラクター情報] パレットで [表情テクスチャを使用する] をオフにすると、表示されます。

⑩ **貼り付けテクスチャフォルダ**

[テクスチャ貼り付け] ツールなどで貼り付けたテクスチャを管理するフォルダです。複数のテクスチャを格納できます。[キャラクター情報] パレットで [表情テクスチャを使用する] をオフにすると、表示されます。

⑪ **テクスチャ（貼り付けテクスチャ）**

フェイスのパーツに貼り付けたテクスチャ画像です。[テクスチャ貼り付け] ツールでフェイスにテクスチャを貼り付けると、作成されます。ダブルクリックすると、テクスチャ名を入力できます。[キャラクター情報] パレットで [表情テクスチャを使用する] をオフにすると、表示されます。

コマンドバー

① **新規追加**

使用できません。

② **ファイルから追加**

[キャラクター構成] パレットに、フェイス用の 3D ファイル（拡張子：fbx）を読み込みます。

③ **素材から追加**

[キャラクター構成] パレットに、[素材] パレットの素材を追加できます。

クリックすると、[フェイス] ダイアログボックスが表示されます。パーツを選択し、[OK] をクリックすると、[素材] パレット内のパーツを読み込めます。

メモ　**[フェイスパーツ] として使用できる素材がない場合は、[フェイス] ダイアログに素材が表示されません。**

④ ノードの複製

[リスト] から選択した項目を複製します。[フェイス] では、次の項目を複製できます。

- フェイスパーツフォルダ
- 表情
- テクスチャ（貼り付けテクスチャ）

⑤ ノードの削除

[リスト] から選択した項目を削除します。[フェイス] では、次の項目を削除できます。

- フェイスパーツフォルダ
- 表情
- テクスチャ（貼り付けテクスチャ）

⑥ 表情の書き出し

[表情テクスチャを使用する] がオンになっている [フェイスパーツフォルダ] を選択すると、Photoshop ドキュメント形式（拡張子：psd）で表情のテクスチャを書き出せます。詳しくは、『表情のテクスチャを書き出す』を参照してください。

⑦ 表情の読み込み

[表情テクスチャを使用する] がオンになっている [フェイスパーツフォルダ] を選択すると、表情のテクスチャファイルを読み込めます。読み込める形式は、Photoshop ドキュメント形式（拡張子：psd）です。詳しくは『表情のテクスチャを読み込む』を参照してください。

ヘア

[グループ] から [ヘア] を選択した場合、3D キャラクターのヘアパーツを読み込み、各種設定を格納し、管理するための項目が表示されます。

ここでは、[リスト] と [コマンドバー] の機能について説明します。その他の機能については、『キャラクター構成パレットの機能』を参照してください。

リスト

① **ヘアフォルダ**

[ヘアパーツフォルダ] を格納するフォルダです。[ヘアフォルダ] は、複数の [ヘアパーツフォルダ] を読み込み、管理できます。なお、[ヘアフォルダ] は、名称変更や削除はできません。

② **ヘアパーツフォルダ**

[ヘアフォルダ] に、ヘアの 3D ファイルを読み込むと、作成されるフォルダです。

[ヘアパーツフォルダ] の [可視・不可視] をクリックすると、[ドキュメント] ウィンドウ上で、ヘアパーツの表示・非表示を切り替えられます。同時に表示できるヘアパーツは、1 つだけです。また、フォルダ名をダブルクリックすると、フォルダ名を入力できます。ここで入力したフォルダ名が、CLIP STUDIO PAINT の設定画面に表示されます。

フォルダごとに、[材質情報]・[物理設定]・[シェイプ] の設定を格納しています。

③ **材質情報フォルダ**

ヘアのベース（基本）となるテクスチャを、管理・格納するフォルダです。

④ **材質**

あらかじめ 3D ファイルに設定されている材質です。材質には、テクスチャ用の画像が紐づけられている場合があります。

⑤ **物理設定**

クリックすると、[キャラクター情報] パレットで、物理設定を行えます。

⑥ **シェイプ**

シェイプの設定を内包する 3D ファイルを読み込んだ場合、クリックすると、[キャラクター情報] パレットにシェイプの設定が表示されます。

メモ

シェイプの設定は、読み込んだモデルにより表示される項目が異なります。シェイプは、CLIP STUDIO MODELER で操作できますが、CLIP STUDIO PAINT では操作できません。

コマンドバー

① **新規追加**

使用できません。

② **ファイルから追加**

[キャラクター構成] パレットに、ヘア用のファイル（拡張子：fbx）を読み込みます。

③ **素材から追加**

[キャラクター構成] パレットに、[素材] パレットの素材を追加できます。

クリックすると、[ヘア] ダイアログボックスが表示されます。パーツを選択し、[OK] をクリックすると、[素材] パレット内のパーツを読み込めます。

④ **ノードの複製**

[リスト] から選択した [ヘアパーツフォルダ] を複製します。

⑤ **ノードの削除**

[リスト] から選択した [ヘアパーツフォルダ] を削除します。

アクセサリ

[グループ] から [アクセサリ] を選択した場合、3D キャラクターのアクセサリパーツを読み込み、各種設定を格納し、管理するための項目が表示されます。

ここでは、[リスト] と [コマンドバー] の機能について説明します。その他の機能については、『キャラクター構成パレットの機能』を参照してください。

リスト

① **アクセサリフォルダ**

[アクセサリパーツフォルダ] を格納するフォルダです。[アクセサリフォルダ] は、複数の [アクセサリパーツフォルダ] を読み込み、管理できます。なお、[アクセサリフォルダ] は、名称変更や削除はできません。

② **アクセサリパーツフォルダ**

[アクセサリフォルダ] に、アクセサリの 3D ファイルを読み込むと、作成されるフォルダです。

[アクセサリパーツフォルダ] の [可視・不可視] をクリックすると、[ドキュメント] ウィンドウ上で、アクセサリパーツの表示・非表示を切り替えられます。同時に複数のアクセサリパーツを表示できます。また、フォルダ名をダブルクリックすると、フォルダ名を入力できます。ここで入力したフォルダ名が、CLIP STUDIO PAINT の設定画面に表示されます。

フォルダごとに、[材質情報]・[物理設定] の設定を格納しています。

③ **材質情報フォルダ**

アクセサリのベース（基本）となるテクスチャを、管理・格納するフォルダです。

④ **材質**

あらかじめ 3D ファイルに設定されている材質です。材質には、テクスチャ用の画像が紐づけられている場合があります。

⑤ **物理設定**

クリックすると、[キャラクター情報] パレットで、物理設定を行えます。

コマンドバー

① **新規追加**
使用できません。

② **ファイルから追加**
[キャラクター構成] パレットに、アクセサリ用のファイル（拡張子：fbx）を読み込みます。

③ **素材から追加**
[キャラクター構成] パレットに、[素材] パレットの素材を追加できます。
クリックすると、[アクセサリ] ダイアログボックスが表示されます。パーツを選択し、[OK] をクリックすると、[素材] パレット内のパーツを読み込めます。

④ **ノードの複製**
[リスト] から選択した [アクセサリパーツフォルダ] を複製します。

⑤ **ノードの削除**
[リスト] から選択した [アクセサリパーツフォルダ] を削除します。

ポーズデータ

[グループ] から [ポーズデータ] を選択した場合、3D キャラクターに紐づけるポーズを管理するための項目が表示されます。

ここでは、[リスト] と [コマンドバー] の機能について説明します。その他の機能については、『キャラクター構成パレットの機能』を参照してください。

!重要

- **[キャラクター構成] パレットで [ポーズ] を選択するには、[移動] ツールを選択し、[サブツール] パレットで [ボーン操作] を選択してください。**
- **ポーズデータは、CLIP STUDIO MODELER 上で操作できますが、CLIP STUDIO PAINT では操作できません。**

リスト

① **ポーズデータフォルダ**
[ポーズ] を格納するフォルダです。[ポーズデータフォルダ] は、複数の [ポーズ] を読み込み、管理できます。なお、[ポーズデータフォルダ] は、名称変更や削除はできません。

② **ポーズ**
3D キャラクターの [ポーズ] を記録できます。1 項目につき、1 つの [ポーズ] を記録しています。ポーズ名をダブルクリックすると、[ポーズ] の名前を入力できます。

コマンドバー

① **新規追加**
クリックすると、[ポーズ] が追加されます。

② **ファイルから追加**
[キャラクター構成] パレットに、ポーズファイル（拡張子：pep）を読み込みます。

③ **素材から追加**

[キャラクター構成] パレットに、[素材] パレットに登録されている素材を追加できます。

クリックすると、[ポーズデータ] ダイアログボックスが表示されます。ポーズを選択し、[OK] をクリックすると、[素材] パレット内のポーズを読み込めます。

④ **ノードの複製**

[リスト] から選択した [ポーズ] を複製します。

⑤ **ノードの削除**

[リスト] から選択した [ポーズ] を削除します。

⑥ **キャラクターにポーズを適用**

[リスト] から選択した [ポーズ] を、[ドキュメント] ウィンドウ上の 3D キャラクターに適用します。

⑦ **キャラクターポーズを保存**

[ドキュメント] ウィンドウ上の 3D キャラクターのポーズを、[リスト] から選択した [ポーズ] に保存します。

キャラクター構成パレットのメニュー

[キャラクター構成] パレットの左上にある [メニュー表示] をクリックすると表示されるメニューの機能を説明します。

キャラクター構成パレットを隠す

[キャラクター構成] パレットを非表示にします。

メモ

[キャラクター構成] パレットを再度表示したい場合は、[ウィンドウ] メニュー→ [キャラクター構成] を選択してください。

キャラクター情報パレット

[キャラクター情報] パレットは、[キャラクター構成] パレットで選択した項目について、詳細な設定を行えます。
ここでは、[キャラクター情報] パレットの機能について説明します。

- キャラクター情報パレットの機能

キャラクター情報パレットの機能

[キャラクター情報] パレットの各部の機能と名称について説明します。[キャラクター構成] パレットの [リスト] で選択している項目によって、[キャラクター情報] パレットで設定できる内容が異なります。

- 『通常時』
- 『スケッチを選択している場合』
- 『パーツを選択している場合』
- 『材質情報フォルダ内の材質を選択している場合』
- 『貼り付けテクスチャ内のテクスチャを選択している場合』
- 『表情内のテクスチャを選択している場合』
- 『物理設定を選択している場合』
- 『シェイプを選択している場合』
- 『ポーズを選択している場合』

通常時

[キャラクター構成] パレットで項目を選択していない場合、下記の項目を設定できます。

メモ　選択した項目がロックされている場合や、個別に設定する項目がない場合も、この画面が表示されます。

① **キャラクター素材のサムネイル**

3D キャラクター素材のサムネイルです。CLIP STUDIO や [素材] パレット上で表示されます。

サムネイルをクリックすると、[サムネイル撮影] ウィンドウが表示され、パーツのサムネイルを撮影できます。設定方法については『サムネイルを撮影する』を参照してください。

② **名前**

編集中の素材の名前が表示されます。クリックすると、素材の名前を入力できます。

③ **コメント**

3D キャラクター素材に関するコメントを設定できます。クリックすると、コメントを入力できます。ここに素材の説明などを入力します。

④ 身長

3D キャラクターの身長を設定できます。クリックすると、身長を入力できます。ここに 3D キャラクターの身長を入力します。

3D キャラクターの身長は、CLIP STUDIO PAINT に読み込むと反映されます。同じ 3D モデルに対して、異なる身長を設定した 3D キャラクター素材を作成すると、下図のように読み込まれます。

スケッチを選択している場合

[キャラクター構成] パレットの [グループ] で [スケッチ] を選択している場合、[リスト] で [スケッチ画像] を選択すると、下記の項目を設定できます。

メモ　[スケッチ画像] が非表示に設定されている場合は、[キャラクター情報] パレットで編集を行えません。

① **テクスチャの読み込み**

[キャラクター構成] パレットで選択したスケッチ画像がプレビュー表示されます。クリックすると、ファイルを開くダイアログが表示されます。[スケッチ画像] にしたいファイルを読み込み、編集中の [スケッチ画像] の内容を差し替えます。

また、[素材] パレットの画像素材を、[テクスチャの読み込み] にドラッグ＆ドロップすると、[スケッチ画像] として画像素材を読み込めます。

② **スケッチ画像名**

編集中のスケッチ画像名が表示されます。ダブルクリックすると、スケッチ画像名を入力できます。スケッチ画像名を変更すると、[キャラクター構成] パレットのスケッチ画像名も変更されます。

③ **不透明度**

[スケッチ画像] の不透明度を設定できます。

④ **PAINT でテクスチャ編集**

使用できません。

⑤ **テクスチャの書き出し**

[スケッチ画像の読み込み] で表示されているスケッチ画像を、PNG 形式で書き出します。

⑥ **テクスチャの貼り付け**

選択中の [スケッチ画像] を、クリップボード内の画像に差し替えます。

パーツを選択している場合

[キャラクター構成] パレットの各グループ内の [リスト] でパーツを選択した場合、選択したパーツによって、設定できる項目が異なります。

- 『ボディパーツフォルダの場合』
- 『フェイスパーツフォルダの場合』
- 『ヘアパーツフォルダの場合』
- 『アクセサリパーツフォルダの場合』

ボディパーツフォルダの場合

[リスト] で [ボディパーツフォルダ] を選択すると、[キャラクター情報] パレットで下記の項目を設定できます。

メモ **[ボディパーツフォルダ] が非表示に設定されている場合は、[キャラクター情報] パレットで編集を行えません。**

① **サムネイル**

[ボディパーツフォルダ] のサムネイルです。

サムネイルをクリックすると、[サムネイル撮影] ウィンドウが表示され、パーツのサムネイルを撮影できます。設定方法については『サムネイルを撮影する』を参照してください。

② **名前**

編集中のパーツ名が表示されます。クリックすると、パーツ名を入力できます。入力した名前は、[キャラクター構成] パレットに反映されます。

③ **コメント**

[ボディパーツフォルダ] に関するコメントを設定できます。クリックすると、コメントを入力できます。ここに [ボディパーツフォルダ] の説明などを入力します。

④ **原点**

[ボディパーツフォルダ] の [原点の x 座標]・[原点の y 座標]・[原点の z 座標] を設定します。数値を入力すると、ボディパーツの位置を調整できます。

[ボディパーツフォルダ] の原点は、[パーツ移動] ツールを選択すると表示されます。[パーツ移動] ツールでは、ボディパーツの位置も調整できます。詳しくは『パーツ移動』を参照してください。

⑤ **方向**

[ボディパーツフォルダ] の [x 軸方向の回転]・[y 軸方向の回転]・[z 軸方向の回転] を設定します。数値を入力すると、原点を基準としてボディパーツの角度を調整できます。

[ボディパーツフォルダ] の原点は、[パーツ移動] ツールを選択すると表示されます。[パーツ移動] ツールでは、ボディパーツの方向も調整できます。詳しくは『パーツ移動』を参照してください。

⑥ **スケール**

[ボディパーツフォルダ] のサイズを、スライダーで設定できます。

⑦ **一体型のキャラクターとして使用する**

オンにすると、選択した [ボディパーツフォルダ] が、[ボディ]・[フェイス]・[ヘア] が一体になった 3D キャラクターとして登録されます。

[キャラクター構成] パレットに、[ボディ]・[フェイス]・[ヘア] が一体になった 3D キャラクターを読み込んだ場合に使用します。

⑧ **貼り付けテクスチャをベイク**

[テクスチャ貼り付け] ツールなどで貼り付けたテクスチャをベイク（焼き込み）します。

ベイクしたテクスチャは、[貼り付けテクスチャフォルダ] から [材質情報フォルダ] に移動します。

!重要 **ベイクしたテクスチャは、[テクスチャ移動] ツールでは、編集できなくなります。**

⑨ **標準ボーンマッピング**

選択した [ボディパーツフォルダ] のボーン構成が標準のボーンと異なる場合、ボーンに対して標準ボーンを割り当てられます。クリックすると、標準ボーンマッピング設定モードに切り替わります。標準ボーンマッピングの設定方法については『標準ボーンマッピングモード』を参照してください。

⑩ **標準ボーン作成**

選択した [ボディパーツフォルダ] がボーンを持っていない場合、標準ボーンを作成できます。クリックすると、標準ボーン作成モードに切り替わります。標準ボーンを作成する方法については『標準ボーン作成モード』を参照してください。

⑪ **スカート設定**

[ボディパーツフォルダ] のスカートが、3D キャラクターの動きに合わせて揺れるように設定できます。クリックすると、スカート設定モードに切り替わります。スカートを設定する方法については『スカート設定モード』を参照してください。

フェイスパーツフォルダの場合

[リスト] で [フェイスパーツフォルダ] を選択すると、[キャラクター情報] パレットで下記の項目を設定できます。

メモ **[フェイスパーツフォルダ] が非表示に設定されている場合は、[キャラクター情報] パレットで編集を行えません。**

① **サムネイル**

[フェイスパーツフォルダ] のサムネイルです。

サムネイルをクリックすると、[サムネイル撮影] ウィンドウが表示され、パーツのサムネイルを撮影できます。設定方法については『サムネイルを撮影する』を参照してください。

② **名前**

編集中のパーツの名前が表示されます。ダブルクリックすると、パーツの名前を入力できます。入力した名前は、[キャラクター構成] パレットに反映されます。

③ **コメント**

[フェイスパーツフォルダ] に関するコメントを設定できます。クリックすると、コメントを入力できます。ここに [フェイスパーツフォルダ] の説明などを入力します。

④ **原点**

[フェイスパーツフォルダ] の [原点の x 座標]・[原点の y 座標]・[原点の z 座標] を設定します。数値を入力すると、フェイスパーツの位置を調整できます。

[フェイスパーツフォルダ] の原点は、[パーツ移動] ツールを選択すると表示されます。[パーツ移動] ツールでは、フェイスパーツの位置も調整できます。詳しくは『パーツ移動』を参照してください。

⑤ **方向**

[フェイスパーツフォルダ] の [x 軸方向の回転]・[y 軸方向の回転]・[z 軸方向の回転] を設定します。数値を入力すると、原点を基準としてフェイスパーツの角度を調整できます。

[フェイスパーツフォルダ] の原点は、[パーツ移動] ツールを選択すると表示されます。[パーツ移動] ツールでは、フェイスパーツの方向も調整できます。詳しくは『パーツ移動』を参照してください。

⑥ **スケール**

[フェイスパーツフォルダ] のサイズを、スライダーで設定できます。

⑦ **表情テクスチャを使用する**

オンにすると、3D キャラクターの表情を、表情テクスチャで設定できます。表情テクスチャを使用すると、1 つの [フェイスパーツフォルダ] に対して、複数の表情を設定できます。さらに目と口それぞれの動きもテクスチャで設定できます。

オフにした場合は、ボディやヘアなどと同様に、[材質情報フォルダ] にテクスチャが格納されます。その場合、3D キャラクターの表情を複数設定するには、表情の数だけ [フェイスパーツフォルダ] が必要です。

- 表情テクスチャの設定方法については、『表情のテクスチャを編集する』を参照してください。
- [フェイスパーツフォルダ]の[材質情報フォルダ]に複数の[材質]がある場合、[表情テクスチャを使用する]を設定できません

⑧ **表情設定用 PSD ファイルの書き出し**

[表情テクスチャを使用する] がオンになっている [フェイスパーツフォルダ] を選択すると、Photoshop ドキュメント形式（拡張子：psd）で表情のテクスチャを書き出せます。詳しくは、『表情のテクスチャを書き出す』を参照してください。

⑨ **表情設定用 PSD ファイルの読み込み**

[表情テクスチャを使用する] がオンになっている [フェイスパーツフォルダ] を選択すると、表情のテクスチャファイルを読み込めます。読み込める形式は、Photoshop ドキュメント形式（拡張子：psd）です。詳しくは『表情のテクスチャを読み込む』を参照してください。

ヘアパーツフォルダの場合

[リスト] で [ヘアパーツフォルダ] を選択すると、[キャラクター情報] パレットで下記の項目を設定できます。

[ヘアパーツフォルダ] が非表示に設定されている場合は、[キャラクター情報] パレットで編集を行えません。

① **サムネイル**

[ヘアパーツフォルダ] のサムネイルです。

サムネイルをクリックすると、[サムネイル撮影] ウィンドウが表示され、パーツのサムネイルを撮影できます。設定方法については『サムネイルを撮影する』を参照してください。

② **名前**

編集中のパーツの名前が表示されます。ダブルクリックすると、パーツの名前を入力できます。入力した名前は、[キャラクター構成] パレットに反映されます。

③ **コメント**

[ヘアパーツフォルダ] に関するコメントを設定できます。クリックすると、コメントを入力できます。ここに [ヘアパーツフォルダ] の説明などを入力します。

④ **原点**

[ヘアパーツフォルダ] の [原点の x 座標]・[原点の y 座標]・[原点の z 座標] を設定します。数値を入力すると、ヘアパーツの位置を調整できます。

[ヘアパーツフォルダ] の原点は、[パーツ移動] ツールを選択すると表示されます。[パーツ移動] ツールでは、ヘアパーツの位置も調整できます。詳しくは『パーツ移動』を参照してください。

⑤ **方向**

[ヘアパーツフォルダ] の [x 軸方向の回転]・[y 軸方向の回転]・[z 軸方向の回転] を設定します。数値を入力すると、原点を基準としてヘアパーツの角度を調整できます。

[ヘアパーツフォルダ] の原点は、[パーツ移動] ツールを選択すると表示されます。[パーツ移動] ツールでは、ヘアパーツの方向も調整できます。詳しくは『パーツ移動』を参照してください。

⑥ **スケール**

[ヘアパーツフォルダ] のサイズを、スライダーで設定できます。

アクセサリパーツフォルダの場合

[リスト] で [アクセサリパーツフォルダ] を選択すると、[キャラクター情報] パレットで下記の項目を設定できます。

メモ **[アクセサリパーツフォルダ] が非表示に設定されている場合は、[キャラクター情報] パレットで編集を行えません。**

① **サムネイル**

[アクセサリパーツフォルダ] のサムネイルです。

サムネイルをクリックすると、[サムネイル撮影] ウィンドウが表示され、パーツのサムネイルを撮影できます。設定方法については『サムネイルを撮影する』を参照してください。

② **名前**

編集中のパーツの名前が表示されます。ダブルクリックすると、パーツの名前を入力できます。入力した名前は、[キャラクター構成] パレットに反映されます。

③ **コメント**

[アクセサリパーツフォルダ] に関するコメントを設定できます。クリックすると、コメントを入力できます。ここに [アクセサリパーツフォルダ] の説明などを入力します。

④ **アタッチ先**

[アクセサリパーツフォルダ] をアタッチするボーンを選択します。

メモ **ボーンの名前については、『標準ボーンの仕様（可動モデル作成ガイド）』を参照してください。**

⑤ **原点**

[アクセサリパーツフォルダ] の [原点の x 座標]・[原点の y 座標]・[原点の z 座標] を設定します。数値を入力すると、アクセサリパーツの位置を調整できます。

[アクセサリパーツフォルダ] の原点は、[パーツ移動] ツールを選択すると表示されます。[パーツ移動] ツールでは、アクセサリパーツの位置も調整できます。詳しくは『パーツ移動』を参照してください。

⑥ **方向**

[アクセサリパーツフォルダ] の [x 軸方向の回転]・[y 軸方向の回転]・[z 軸方向の回転] を設定します。数値を入力すると、原点を基準としてアクセサリパーツの角度を調整できます。

[アクセサリパーツフォルダ] の原点は、[パーツ移動] ツールを選択すると表示されます。[パーツ移動] ツールでは、アクセサリパーツの方向も調整できます。詳しくは『パーツ移動』を参照してください。

⑦ **スケール**

[アクセサリパーツフォルダ] のサイズを、スライダーで設定できます。

材質情報フォルダ内の材質を選択している場合

[キャラクター構成] パレットの [材質情報フォルダ] に格納されている [材質] を選択すると、[キャラクター情報] パレットで、下記の項目を設定できます。

メモ

[材質情報フォルダ] は、[ボディ]・[フェイス]・[ヘア]・[アクセサリ] の各グループ内にある、パーツフォルダ内に格納されています。
ただし、[表情テクスチャを使用する] に設定されている [フェイスパーツフォルダ] は除きます。

① **テクスチャの読み込み**

[キャラクター構成] パレットで選択した [材質] にテクスチャ画像が紐づけられている場合、テクスチャ画像がプレビュー表示されます。クリックすると、ファイルを開くダイアログが表示されます。テクスチャにしたい画像ファイルを読み込み、テクスチャ画像を差し替えます。

読み込めるファイル形式	BMP・JPG・PNG・TIFF・TGA

② **名前**

選択中の材質名が表示されます。ダブルクリックすると、材質名を入力できます。入力した名前は、[キャラクター構成] パレットに反映されます。

③ **拡散光**

[材質] の [拡散光] の RGB 値を調整できます。

[拡散光] とは、光源から [材質] を照らす光に対して、[材質] から拡散する光です。

メモ

[材質] にテクスチャ画像が紐づけられている場合は、[拡散光] は設定できません。テクスチャ画像が紐づけられている場合は、[キャラクター情報] パレットに、[テクスチャイメージ] が表示されます。

④ **鏡面光**

[材質] の [鏡面光] の RGB 値を調整できます。

⑤ **環境光**

[材質] の [環境光] の RGB 値を調整できます。

[環境光] とは、全方向から均等に 3D キャラクターを照らす光です。

⑥ **放射光**

[材質] の [放射光] の RGB 値を調整できます。

⑦ **光沢強度**

[材質] の光沢強度を設定できます。

⑧ **不透明度**

[材質] の不透明度を変更できます。

⑨ **PAINT で編集**

CLIP STUDIO PAINT がインストールされている環境では、CLIP STUDIO PAINT で選択中の [材質] に紐づけられたテクスチャを編集できます。

詳しくは、『テクスチャを CLIP STUDIO PAINT で編集する』を参照してください。

メモ　**[材質] にテクスチャ画像が紐づけられていない場合は、[PAINT で編集] は設定できません。**

⑩ **テクスチャの書き出し**

選択中の [材質] に紐づけられたテクスチャを、PNG 形式の画像に書き出します。

メモ　**[材質] にテクスチャ画像が紐づけられていない場合は、[テクスチャで書き出し] は設定できません。**

⑪ **テクスチャの貼り付け**

選択中の [材質] に紐づけられたテクスチャを、クリップボード内の画像に差し替えます。

メモ　**[材質] にテクスチャ画像が紐づけられていない場合は、[テクスチャの貼り付け] は設定できません。**

貼り付けテクスチャ内のテクスチャを選択している場合

[キャラクター構成] パレットの [貼り付けテクスチャ] に格納されている [テクスチャ] を選択すると、[キャラクター情報] パレットで、下記の項目を設定できます。

① **テクスチャの読み込み**

テクスチャ画像がプレビュー表示されます。クリックすると、ファイルを開くダイアログが表示されます。テクスチャにしたい画像ファイルを読み込み、テクスチャ画像を差し替えます。

読み込めるファイル形式	BMP・JPG・PNG・TIFF・TGA

② **名前**

テクスチャ名が表示されます。クリックすると、テクスチャ名を入力できます。入力した名前は、[キャラクター構成] パレットに反映されます。

③ **PAINT で編集**

CLIP STUDIO PAINT がインストールされている環境では、CLIP STUDIO PAINT でテクスチャを編集できます。

④ **テクスチャの書き出し**

テクスチャを、PNG 形式の画像に書き出します。

⑤ **テクスチャの貼り付け**

テクスチャを、クリップボード内の画像に差し替えます。

表情内のテクスチャを選択している場合

[キャラクター構成] パレットの [表情] に格納されている [テクスチャ] を選択すると、[キャラクター情報] パレットで、下記の項目を設定できます。

① **サムネイル**
[表情] のサムネイルです。サムネイルをクリックすると、[サムネイル撮影] ウィンドウが表示され、表情のサムネイルを撮影できます。設定方法については『サムネイルを撮影する』を参照してください。

② **名前**
編集中の表情名が表示されます。ダブルクリックすると、表情名を入力できます。入力した名前は、[キャラクター構成] パレットに反映されます。

メモ　**初期設定時に作成される [標準]・[笑う]・[怒る]・[悲しむ] は、[名前] をダブルクリックしても変更できません。**

③ **コメント**
[表情] に関するコメントを設定できます。項目名の右をクリックすると、テキストを入力できます。ここに説明などを入力します。

④ **目**
各ボタンをクリックすると、3D キャラクターの目の表情を切り替えられます。

⑤ **口**
各ボタンをクリックすると、3D キャラクターの口の表情を切り替えられます。

⑥ **部品サムネイルの撮影**
クリックすると、[サムネイル撮影] ウィンドウが表示され、[目] または [口] で選択している表情のサムネイルを撮影できます。設定方法については『キャラクターの表情の場合』を参照してください。

物理設定を選択している場合

[キャラクター構成] パレットの [物理設定] を選択すると、[キャラクター情報] パレットで、下記の項目を設定できます。

A. 対象ボーン

クリックするとボーンの一覧が表示されます。物理設定を行いたいボーンを選択します。

B. 剛体

オンにすると、剛体に関する設定項目が表示されます。

「剛体」とは、キャラクターに物理演算を設定するための塊です。1 つのボーンにつき、1 つ作成されます。剛体の設定項目については、『剛体』を参照してください。

C. ジョイント

オンにすると、ジョイントに関する設定項目が表示されます。

「ジョイント」とは、剛体と剛体の間にある接続部分のことです。1 つの剛体に対して、複数のジョイントを作成できます。ジョイントの設定項目については、『ジョイント』を参照してください。

剛体

[キャラクター情報] パレットで、[剛体] をオンにした場合に表示される設定項目は、下記の通りです。

!重要 **剛体やジョイントは、他の項目の設定も影響されるため、設定を変更しても思い通りに動かない場合があります。また、他の剛体の設定値により、剛体やジョイントの動きが変わる場合があります。**

① **剛体の追加**

[対象ボーン] で選択したボーンに剛体が作成されていない場合、ボーンに剛体を作成できます。

すでに剛体が設定されているボーンの場合は、剛体を追加できません。

② **剛体の削除**

[対象ボーン] で選択したボーンの剛体を削除します。

③ **名前**

剛体の名前です。通常は、剛体に関連付けされているボーン名が表示されます。クリックすると、名前を入力できます。

④ **種類**

剛体の種類を選択します。

ボーン追従	関連付けされたボーンに追従するように剛体が動きます。他の剛体と衝突した場合も、剛体は動きません。
物理演算	ジョイントの設定で制限した範囲内を、自由に剛体が動きます。
ボーン位置合わせ	他の剛体と衝突するなど、剛体に力が加わると動きます。強い力が加わることで、ボーンの動作範囲外に剛体が動きそうな場合は、ボーンの動作範囲内になるよう剛体の位置を自動的に補正します。

⑤ 形状

剛体の形状を選択します。剛体の形状は、[球]・[箱]・[カプセル] の 3 種類です。

⑥ 中心

剛体の位置を調整します。各数値をクリックすると、数値を入力できます。

⑦ 方向

剛体の角度を調整します。各数値をクリックすると、数値を入力できます。

⑧ サイズ

剛体のサイズを調整します。各数値をクリックすると、数値を入力できます。

⑨ 質量

剛体の質量を設定します。クリックすると、数値を入力できます。[物理演算] や [ボーン位置合わせ] に設定された剛体どうしが衝突した場合、質量が小さい剛体の方が大きく影響を受けます。

⑩ 移動減衰

剛体が動くときに、移動速度を徐々に遅くします。クリックすると、数値を入力できます。0 ～ 1 の値が有効です。数値を大きくするほど、動きが短時間で小さくなります。

⑪ 回転減衰

剛体が動くときに、回転速度を徐々に遅くします。クリックすると、数値を入力できます。0 ～ 1 の値が有効です。数値を大きくするほど、動きが短時間で小さくなります。

⑫ 反発力

他の剛体と接触したときに、剛体が反発して跳ね返る強さを設定します。クリックすると、数値を入力できます。数値を大きくするほど、強く跳ね返ります。

⑬ 摩擦力

他の剛体の上に重なったときに、剛体間の摩擦による抵抗を設定します。クリックすると、数値を入力できます。数値を大きくするほど、摩擦による抵抗が大きくなり、動作が遅くなります。

⑭ グループ

剛体ごとにグループを設定します。プルダウンメニューから数字を選択します。

剛体をグループに分けておくと、特定の剛体同士が衝突しないように調整するなどの効果をつけられます。グループは、複数の剛体（ボーン）ごとに設定できます。

⑮ 非衝突グループ

衝突させたくない剛体のグループを選択します。

⑯ 標準ボーンに剛体を追加

パーツ内のボーンに対して、剛体とジョイントをまとめて追加します。

たとえば、[キャラクター構成] パレットで [ボディパーツフォルダ] 内の [物理設定] を選択している場合は、そのボディパーツに含まれるすべてのボーンに、剛体とジョイントが設定されます。

⑰ 削除

パーツ内のボーンに対して、剛体とジョイントをまとめて削除します。

たとえば、[キャラクター構成] パレットで [ボディパーツフォルダ] 内の [物理設定] を選択している場合は、そのボディパーツに含まれるすべての剛体とジョイントが削除されます。

ジョイント

[キャラクター情報] パレットで、[ジョイント] をオンにした場合に表示される設定項目は、下記の通りです。

!重要 **剛体やジョイントは、他の項目の設定も影響されるため、設定を変更しても思い通りに動かない場合があります。また、他の剛体の設定値により、剛体やジョイントの動きが変わる場合があります。**

① **ジョイント**
[対象ボーン] で選択したボーン（剛体）に複数のジョイントがある場合、設定したいジョイントを選択します。

② **ジョイントの追加**
キャラクターにジョイントを追加します。[接続元] の剛体と [接続先] の剛体を選択し、[ジョイントの追加] をクリックすると、ジョイントが作成されます。

③ **ジョイントの削除**
[ジョイント] で選択したジョイントを削除します。

④ **名前**
ジョイントの名前を設定します。クリックすると、ジョイントの名前を入力できます。

⑤ **接続元の剛体**
接続元の剛体を設定します。プルダウンメニューから、剛体の名前を選択します。

⑥ **接続先の剛体**
接続先の剛体を設定します。プルダウンメニューから、剛体の名前を選択します。

⑦ **中心**
ジョイントの位置を調整します。各数値をクリックすると、数値を入力できます。

⑧ **方向**
ジョイントの方向を調整します。各数値をクリックすると、数値を入力できます。
[方向] で入力した数値が、[回転制限] の基準となります。

⑨ **移動制限**

ジョイントの移動範囲を設定します。各数値をクリックすると、数値を入力できます。[最大] と [最小] を設定できます。

⑩ **回転制限**

ジョイントの回転範囲を設定します。各数値をクリックすると、数値を入力できます。[最大] と [最小] を設定できます。

⑪ **ばね**

ジョイントにばねの力を追加します。

移動	ばねを引っ張ってから元に戻る力を設定します。クリックすると、数値を入力できます。
回転	ばねを曲げてから元に戻る力を設定します。クリックすると、数値を入力できます。

⑫ **標準ボーンに剛体を追加**

パーツ内のボーンに対して、剛体とジョイントをまとめて追加します。

たとえば、[キャラクター構成] パレットで [ボディパーツフォルダ] 内の [物理設定] を選択している場合は、そのボディパーツに含まれるすべてのボーンに、剛体とジョイントが設定されます。

⑬ **削除**

パーツ内のボーンに対して、剛体とジョイントをまとめて削除します。

たとえば、[キャラクター構成] パレットで [ボディパーツフォルダ] 内の [物理設定] を選択している場合は、そのボディパーツに含まれるすべての剛体とジョイントが削除されます。

シェイプを選択している場合

[キャラクター構成] パレットの [シェイプ] を選択すると、シェイプの設定を内包する 3D モデルの場合、シェイプの設定項目が表示されます。

シェイプの設定は、読み込んだモデルにより表示される項目が異なります。スライダーをドラッグすると、[ドキュメント] ウィンドウの 3D キャラクターにシェイプの設定が反映されます。

メモ　シェイプは、CLIP STUDIO MODELER 上で操作できますが、CLIP STUDIO PAINT では操作できません。

ポーズを選択している場合

[キャラクター構成] パレットの [ポーズ] を選択すると、[キャラクター情報] パレットで、下記の項目を設定できます。

メモ　ポーズは、CLIP STUDIO MODELER 上で操作できますが、CLIP STUDIO PAINT では操作できません。

① **サムネイル**
[ポーズ] のサムネイルです。サムネイルをクリックすると、[サムネイル撮影] ウィンドウが表示され、ポーズのサムネイルを撮影できます。設定方法については『サムネイルを撮影する』を参照してください。

② **名前**
編集中のポーズ名が表示されます。ダブルクリックすると、ポーズ名を入力できます。入力した名前は、[キャラクター構成] パレットに反映されます。

③ **コメント**
[ポーズ] に関するコメントを設定できます。項目名の右をクリックすると、テキストを入力できます。ここに [ポーズ] の説明などを入力します。

④ **キャラクターにポーズを適用**
[キャラクター構成] パレットで選択した [ポーズ] を、[ドキュメント] ウィンドウ上のキャラクターに適用します。

⑤ **キャラクターのポーズを保存**
[ドキュメント] ウィンドウ上のキャラクターのポーズを、[キャラクター構成] パレットで選択した [ポーズ] に保存します。

キャラクター情報パレットのメニュー

[キャラクター情報] パレットの左上にある [メニュー表示] をクリックすると表示されるメニューの機能を説明します。

キャラクター情報パレットを隠す

[キャラクター情報] パレットを非表示にします。

メモ

[キャラクター情報] パレットを再度表示したい場合は、[ウィンドウ] メニュー→ [キャラクター情報] を選択してください。

標準ボーンマッピングモード

標準ボーンマッピングモードとは、標準ボーン以外を使用した 3D キャラクターに対して、標準ボーンを割り当てるための設定画面です。ここでは、標準ボーンマッピングモードの下記項目について説明します。

- 標準ボーンマッピングモードとは
- 標準ボーンマッピングを設定する

標準ボーンマッピングモードとは

標準ボーンマッピング設定モードは、[キャラクター構成] パレットで [ボディパーツフォルダ] を選択し、[キャラクター情報] パレットの [標準ボーンマッピング] をクリックすると、表示されるモードです。

標準ボーン以外を使用した 3D キャラクターに対して、CLIP STUDIO シリーズで使用できる標準ボーンを割り当てられます。割り当てた 3D キャラクターは、CLIP STUDIO PAINT で使用できます。

標準ボーンマッピング設定モードは、大きく次の項目に分かれています。

A. ナビゲーションエリア

標準ボーンマッピングの設定項目を表示します。設定手順に応じて設定項目が切り替わります。

B. プレビューエリア

標準ボーンマッピングの設定や確認をするための画面です。

① ガイドモデル

このモデルのボーンを参考にして、設定します。

② 3D キャラクター

標準ボーンマッピングを設定する 3D キャラクターです。

標準ボーンマッピングを設定する

3D ファイルを CLIP STUDIO MODELER に読み込んだら、標準ボーンマッピングモードを表示して、標準ボーンを設定します。

1 ボディパーツを選択する

[キャラクター構成] パレットから [ボディパーツフォルダ] を選択します。

① [キャラクター構成] パレットのグループから、[ボディ] を選択します。

② [リスト] から、編集したいボディパーツフォルダを選択します。

メモ

3D ファイルを [ボディ] として読み込む方法については、『3D ファイルを読み込む』→『全身のキャラクターデータ』を参照してください。

2 標準ボーンマッピングモードを表示する

[キャラクター情報] パレットの [標準ボーンマッピング] をクリックします。

メモ

「この操作を行うと位置・向き・スケールを編集できなくなります。」というメッセージが表示されます。これらの設定が必要ない場合は、[OK] をクリックします。位置・向き・スケールを編集するには、ボディパーツを選択したときの [キャラクター情報] パレットから設定できます。詳しくは『3D キャラクターの情報を設定する』を参照してください。

3 腕の角度を合わせる

標準ボーンマッピングモードが表示されたら、設定を行います。

① スライダーをドラッグすると、ガイドモデルの腕の角度が変わります。ガイドモデルの腕の角度が、3D キャラクターに合うように設定します。

② [次へ] をクリックします。

4 ボーンを割り当てる

3D キャラクターのボーンに、標準ボーンを割り当てます。

① ガイドモデルのボーンがピンクになっている部分を確認します。ここが 3D キャラクターで指定するボーンの位置です。

② 3D キャラクターのボーンをクリックして指定します。

③　3D キャラクターの頭のボーンが指定され、ピンクになります。

④　ガイドモデルのボーンがピンクになっている部分が、次に指定する位置に切り替わります。

⑤　手順①と同様に、3D キャラクターのボーンをクリックして指定します。

メモ

- ボディパーツ用モデルなど、頭を指定できないときは、[首を選択] をクリックしてください。頭の代わりに首の位置を指定できるようになります。
- 3D キャラクター上でボーンの指定を間違った場合は、[ナビゲーションエリア] の [(間違った部位名) を選択] ボタンをクリックします。再度、ボーンを指定し直せます。

5 ボーンの割り当てを完了する

すべてのボーンの割り当てが終了したら、[次へ] をクリックします。

6 設定結果を確認する

標準ボーンマッピングの結果を確認します。

① ポーズアイコンをクリックします。

② 3D キャラクターのポーズがガイドモデルと同じになっているか確認します。

メモ

- ポーズアイコンは、アイコンごとに異なるポーズが割り当てられています。
- 動物など、極端に体形が異なる 3D キャラクターの場合、ポーズが再現されないことがあります。
- [プレビューエリア] をドラッグすると、カメラの角度を変更できます。さまざまな角度から 3D キャラクターを確認できます。

7 設定を終了する

[ナビゲーションエリア] の [完了] をクリックします。

設定をやり直したい場合は、[戻る] をクリックすると、1 つ前の画面に戻ります。

標準ボーンマッピングの設定を終了し、3D キャラクターセットアップ画面に戻ります。3D キャラクターに標準ボーンが割り当てられます。

標準ボーン作成モード

標準ボーン作成モードとは、ボーンを持たない 3D キャラクターに対して標準ボーンを追加するための設定画面です。ここでは、標準ボーン作成モードの下記項目について説明します。

- 標準ボーン作成モードとは
- 標準ボーンを作成する

標準ボーン作成モードとは

[キャラクター構成] パレットで [ボディパーツフォルダ] を選択して、[キャラクター情報] パレットの [標準ボーン作成] をクリックすると、表示される画面です。

ボーンを持たない 3D キャラクターに対して、CLIP STUDIO シリーズで使用できる標準ボーンを作成できます。ボーンを作成した 3D キャラクターは、CLIP STUDIO PAINT で使用できます。

A. ナビゲーションエリア

標準ボーン作成の設定項目を表示します。設定手順に応じて、設定項目が切り替わります。

B. プレビューエリア

標準ボーン作成の設定や確認をするための画面です。

標準ボーンを作成する

3D ファイルを CLIP STUDIO MODELER に読み込んだら、標準ボーン作成モードを表示して、標準ボーンを設定します。

1 ボディパーツを選択する

[キャラクター構成] パレットから [ボディパーツフォルダ] を選択します。

① [キャラクター構成] パレットのグループから、[ボディ] を選択します。
② [リスト] から、編集したい [ボディパーツフォルダ] を選択します。

メモ　3D ファイルをボディパーツとして読み込む方法については、『3D ファイルを読み込む』→『全身のキャラクターデータ』を参照してください。

2 標準ボーン作成モードを表示する

[キャラクター情報] パレットの [標準ボーン作成] をクリックします。

引き続き『ボーンの位置を設定する』に進みます。

ボーンの位置を設定する

[腰] · [頭] · [腕] · [脚] の各ボーンの位置を設定します。

腰のボーンとモデルの位置を設定する

[プレビューエリア] に腰のボーンが表示されたら、腰のボーンの高さを、3D キャラクターの腰の位置を合わせます。

1 腰のボーンを選択する

[プレビューエリア] に表示された腰のボーンをクリックします。

2 腰のボーンの高さを調整する

ボーンの上にマニピュレータが表示されたら、矢印にマウスカーソルを合わせてドラッグします。
3D キャラクターの腰の高さにボーンの高さを合わせます。

3 3D キャラクターの位置を調整する

3D キャラクターの位置を、ボーンに合わせます。

① 3D キャラクターをクリックします。

② 足元にマニピュレータが表示されたら、青い矢印にマウスカーソルを合わせてドラッグします。ボーンと 3D キャラクターの位置を合わせます。

メモ

[プレビューエリア] のカメラアングルを変更する方法については、『カメラアングルの操作』を参照してください。

引き続き『頭のボーンの位置を設定する』に進みます。

頭のボーンの位置を設定する

3D キャラクターに頭と首のボーンを設定します。

1 ボーンの設定を切り替える

[ナビゲーションエリア] から [頭のボーンの位置を設定] をクリックします。

[プレビューエリア] が頭のボーンを設定する画面に切り替わります。

メモ

腰の設定に戻りたい場合は、[ナビゲーションエリア] の [腰のボーンとモデルの位置を設定] をクリックします。
[キャンセル] をクリックすると、今までの設定がすべて無効になります。

2 ボーンの位置を設定する

ボーンの位置を 3D キャラクターに合わせます。

① [プレビューエリア] から下のボーンをクリックします。

② マニピュレータが表示されます。マニピュレータの矢印にマウスカーソルを合わせてドラッグすると、ボーン全体が移動します。

③ ボーンの位置をモデルに合わせます。中央のボーンの下側が首の付け根に合うようにします。

メモ　[プレビューエリア] のカメラアングルを変更する方法については、『カメラアングルの操作』を参照してください。

3 首の長さを設定する

首のボーンの長さを 3D キャラクターに合わせます。

① [プレビューエリア] から中央のボーンを クリックします。

② ボーンの上にマニピュレータが表示されたら、矢印にマウスカーソルを合わせてドラッグします。3D キャラクターの首にボーンの高さを合わせます。

4 頭の長さを設定する

頭のボーンの長さを 3D キャラクターに合わせます。

① [プレビューエリア] から上のボーンをクリックします。

② ボーンの上にマニピュレータが表示されたら、矢印にマウスカーソルを合わせてドラッグします。3D キャラクターの頭にボーンの高さを合わせます。

5 ボーンの位置を確認する

カメラアングルを変更し、さまざまな角度から、ボーンの位置を確認します。

修正の必要がある場合は、[プレビューエリア] でボーンの位置を再調整します。

引き続き『腕のボーンの位置を設定する』に進みます。

腕のボーンの位置を設定する

3D キャラクターに腕のボーンを設定します。

1 ボーンの設定を切り替える

[ナビゲーションエリア] から [腕のボーンの位置を設定] をクリックします。

[プレビューエリア] が腕のボーンを設定する画面に切り替わります。

メモ

[腰] や [頭] の設定に戻りたい場合は、[ナビゲーションエリア] の [腰のボーンとモデルの位置を設定]・[頭のボーンの位置を設定] をクリックします。
[キャンセル] をクリックすると、今までの設定がすべて無効になります。

2 ボーンの位置を設定する

ボーンの位置を 3D キャラクターに合わせます。

① [プレビューエリア] から腕の付け根のボーンをクリックします。
② ボーンの上にマニピュレータが表示されたら、矢印にマウスカーソルを合わせてドラッグします。ボーンの上側と 3D キャラクターの腕の付け根が同じ位置になるよう設定します。

メモ

片方の腕のボーンを設定すると、もう片方の腕にも同時に設定が反映されます。

3 ボーンの角度を設定する

ボーンの角度を 3D キャラクターに合わせます。

① [プレビューエリア] から上腕のボーンをクリックします。

② マニピュレータが表示されます。マニピュレータのリングにマウスカーソルを合わせてドラッグすると、ボーンの角度が変わります。ボーンの角度を 3D キャラクターに合わせます。

メモ　[プレビューエリア] のカメラアングルを変更する方法については、『カメラアングルの操作』を参照してください。

4 ボーンの長さを設定する

マニピュレータの矢印にマウスカーソルを合わせてドラッグします。ボーンの先端を 3D キャラクターのヒジに合わせます。

メモ　マニピュレータが表示されていない場合は、上腕のボーンをクリックすると表示されます。

5 ボーンの位置を確認する

カメラアングルを変更し、さまざまな角度から、ボーンの位置を確認します。

修正の必要がある場合は、[プレビューエリア] でボーンの位置を再調整します。

引き続き『脚のボーンの位置を設定する』に進みます。

脚のボーンの位置を設定する

3D キャラクターに脚のボーンを設定します。

1 ボーンの設定を切り替える

[ナビゲーションエリア] から [脚のボーンの位置を設定] をクリックします。

[プレビューエリア] が脚のボーンを設定する画面に切り替わります。

メモ

[腰]・[頭]・[腕] の設定に戻りたい場合は、[ナビゲーションエリア] の [腰のボーンとモデルの位置を設定] や [頭のボーンの位置を設定] をクリックします。
[キャンセル] をクリックすると、今までの設定がすべて無効になります。

2 ボーンの位置を設定する

ボーンの位置を 3D キャラクターに合わせます。

① [プレビューエリア] から脚の付け根のボーンをクリックします。

② マニピュレータが表示されます。マニピュレータの矢印にマウスカーソルを合わせてドラッグし、ボーンの位置を 3D キャラクターに合わせます。

メモ

片方の脚のボーンを設定すると、もう片方の脚にも同時に設定が反映されます。

3 ボーンの角度を設定する

ボーンの角度を 3D キャラクターに合わせます。

① [プレビューエリア] から太もものボーンをクリックします。

② マニピュレータが表示されます。マニピュレータのリングにマウスカーソルを合わせてドラッグすると、ボーンの角度が変わります。ボーンの角度を 3D キャラクターに合わせます。

4 ボーンの長さを設定する

太もものボーンのマニピュレータを操作して、太もものボーンの長さを 3D キャラクターに合わせます。

メモ マニピュレータが表示されていない場合は、脚のボーンをクリックすると表示されます。

① マニピュレータの矢印にマウスカーソルを合わせてドラッグすると、ボーンの長さが変わります。

② ボーンの下側を 3D キャラクターのヒザに合わせます。

5 スネのボーンを調整する

スネのボーンの角度と長さを設定します。

① [プレビューエリア] からスネのボーンをクリックします。

② マニピュレータが表示されます。マニピュレータにマウスカーソルを合わせてドラッグすると、ボーンの角度や長さが変わります。ボーンの下側を 3D キャラクターの足首に合わせます。

6 足のボーンを調整する

足のボーンの角度と長さを設定します。

① [プレビューエリア] から足のボーンをクリックします。

② マニピュレータが表示されます。マニピュレータにマウスカーソルを合わせてドラッグすると、ボーンの角度や長さが変わります。ボーンを 3D キャラクターの足の形状に合わせます。

7 つま先のボーンを調整する

つま先のボーンの長さを設定します。

① [プレビューエリア] からつま先のボーンをクリックします。

② マニピュレータが表示されます。マニピュレータにマウスカーソルを合わせてドラッグすると、ボーンの長さが変わります。ボーンの先端を 3D キャラクターの足の先端に合わせます。

8 ボーンの位置を確認する

カメラアングルを変更し、さまざまな角度から、ボーンの位置を確認します。

修正の必要がある場合は、[プレビューエリア] でボーンの位置を再調整します。

9 ボーンの設定を終了する

[ナビゲーションエリア] の [次へ] をクリックします。

指の位置を設定する画面に切り替わります。引き続き『指の位置を設定する』に進みます。

指の位置を設定する

3D キャラクター指の位置を指定して、指のボーンを設定します。

1 指を選択する

[ナビゲーションエリア] から指定する指を選択します。ここでは [親指] を選択します。

2 カメラの位置を変更する

[プレビューエリア] 上でカメラを操作して、指を大きめに表示します。

カメラの操作方法については、『カメラアングルの操作』を参照してください。

メモ　手を拡大するときは、指の隙間が水平になるように拡大すると、指の位置を指定しやすくなります。

3 指の位置を指定する

指の位置をドラッグ操作で指定します。

① [プレビューエリア] 上で、3D キャラクターの親指を囲むようにドラッグします。

② 指に指定された範囲に色が付きます。親指の場合は赤色になります。指定されていない部分がある場合は、再度親指を囲むようにドラッグします。

③ 余分な範囲がある場合は、[Shift] キーを押しながら、削除したい部分を囲むようにドラッグします。

④　指定範囲からドラッグした範囲が削除されます。

メモ

- 手の位置を水平にした状態で指定しにくい場合は、カメラアングルを調整すると、指定しやすくなります。
- 片方の手に対して指の位置を設定すると、もう片方の手にも指の位置が設定されます。

4 次の指を指定する

すべての指に対して、手順 2 から 3 の操作を行います。

①　[ナビゲーションエリア] から、次に指定する指を選択します。ここでは、[人差し指] を選択します。

②　手順 3 と同様の操作で、指の位置を指定します。

③　手順①～②と同様の操作を行い、すべての指の位置を指定します。

指の指定を修正したい場合は、[ナビゲーションエリア] で修正したい指のボタンを選択します。再度、選択した指を設定できます。

5 設定を確認する

カメラアングルを変更し、さまざまな角度から、指の設定を確認します。
修正の必要がある場合は、[プレビューエリア] で位置を指定し直します。

6 指の位置の設定を終了する

[ナビゲーションエリア] の [次へ] をクリックします。

ボーンの確認画面が表示されます。引き続き『ボーンを確認する』に進みます。

ボーンを確認する

ボーンの確認画面が表示されたら、[プレビューエリア] で、ボーンの動きを確認します。

1 ボーンの動きを確認する

[プレビューエリア] でボーンの動きを確認します。

ボーンの操作方法については、『ポーズを作成する』を参照してください。

2 設定を終了する

[ナビゲーションエリア] の [完了] をクリックします。

メモ　設定をやり直したい場合は、[戻る] をクリックすると、1 つ前の画面に戻ります。

標準ボーン作成を終了し、3D キャラクターセットアップ画面に戻ります。3D キャラクターに標準ボーンが作成されました。

スカート設定モード

スカート設定モードとは、スカートに自然な動きをつけるための設定画面です。ここでは、スカート設定モードの下記項目について説明します。

- スカート設定モードとは
- スカート設定を行う

スカート設定モードとは

[キャラクター構成] パレットで [ボディパーツフォルダ] を選択し、[キャラクター情報] パレットの [スカート設定] をクリックすると、表示されるモードです。3D キャラクターのスカートに対して、

スカートネット(外殻)を設定します。スカートネットを設定すると、ポーズの適用時に、スカートに自然な動きを追加できます。

スカート設定モードは、大きく次の項目に分かれています。

A. ナビゲーションエリア

スカート設定の設定項目を表示します。設定手順に応じて、設定する項目が切り替わります。

B. プレビューエリア

設定内容を確認をするための画面です。[プレビューエリア] をドラッグすると、編集中のスカートを見る方向を変えられます。[ドキュメント] ウィンドウと同様に、ワールド座標軸があります。

スカート設定を行う

スカート設定モードについて、下記の流れに沿って説明します。

- 『スカート設定モードを表示する』
- 『マテリアルを選択する』
- 『スカートネットを設定する』
- 『衝突立体を設定する』

スカート設定モードを表示する

3D キャラクターセットアップ画面から、スカート設定モードを表示します。

1 ボディパーツを選択する

[キャラクター構成] パレットから [ボディパーツフォルダ] を選択します。

① [キャラクター構成] パレットのグループから、[ボディ] を選択します。
② [リスト] から、編集したい [ボディパーツフォルダ] を選択します。

メモ　3D ファイルをボディパーツとして読み込む方法については、『3D ファイルを読み込む』→『全身のキャラクターデータ』を参照してください。

2 スカート設定モードを表示する

[キャラクター情報] パレットの [スカート設定] をクリックします。

「この操作を行うと位置・向き・スケールを編集できなくなります。」というメッセージが表示されます。これらの設定が必要ない場合は、[OK] をクリックします。位置・向き・スケールを編集するには、ボディパーツを選択したときの [キャラクター情報] パレットから設定できます。詳しくは『パーツを選択している場合』→『ボディパーツフォルダの場合』を参照してください。

スカート設定モードが表示されます。

引き続き『マテリアルを選択する』に進みます。

マテリアルを選択する

[ナビゲーションエリア] の [マテリアルリスト] から、スカートのマテリアルを選択します。

1 スカートのマテリアルを選択する

[プレビューエリア] にスカートのマテリアルだけが残るように、スカートのマテリアルを選択します。

① スカートのマテリアルのチェックボックスをオンにします。オンに設定したマテリアルに対応する部位が、[プレビューエリア] に表示されます。

② そのほかのマテリアルのチェックボックスをオフにします。オフに設定したマテリアルに対応する部位が、[プレビューエリア] に表示されません。

メモ

マテリアルが多い場合は、[ナビゲーションエリア] の [すべて選択] または [すべて選択解除] を選択すると、すべてのマテリアルの表示・非表示を切り替えられます。

③ [プレビューエリア] にスカートだけが残るようにします。スカートだけのマテリアルがない場合は、スカートを含むマテリアルだけが残るようにします。

2 マテリアルの選択を終了する

スカートのマテリアルを選択したら、[プレビューエリア] の [次へ] をクリックします。

次の画面が表示されたら、『スカートネットを設定する』に進みます。

スカートネットを設定する

[プレビューエリア] にスカートネットが表示されたら、スカートに沿うようにスカートネットを配置します。

1 スカートネット上部の位置を設定する

[ナビゲーションエリア] で、スカートネット上部の位置とサイズを設定します。
スカート上部の位置とサイズに合わせて、スカートネット上部を設定します。

① [ナビゲーションエリア] の設定項目から [スカート上部] を選択します。

② [x]・[y]・[z] のスライダーを調整して、スカートネット上部の位置を設定します。
③ [幅]・[奥行き]・[傾き] のスライダーを調整して、スカートネット上部のサイズを設定します。

メモ

- [プレビューエリア] のカメラアングルを変更する方法については、『カメラアングルの操作』を参照してください。
- 手順②と手順③の操作は、前後しても問題ありません。
- スカート以外を含む場合は、スカートに相当する部分（例：腰からスカートの裾まで）に合わせて、スカートネットを配置してください。

2 スカート下部の位置を設定する

[ナビゲーションエリア] で、スカートネット下部の位置とサイズを設定します。
スカート下部の位置とサイズに合わせて、スカートネット下部を設定します。

① [ナビゲーションエリア] の設定項目から [スカート下部] を選択します。

② [x]・[y]・[z] のスライダーを調整して、スカートネット下部の位置を設定します。
③ [幅]・[奥行き]・[傾き] のスライダーを調整して、スカートネット下部のサイズを設定します。

メモ

- [プレビューエリア] のカメラアングルを変更する方法については、『カメラアングルの操作』を参照してください。
- 手順②と手順③の操作は、前後しても問題ありません。

3 スカートネットの位置を確認する

カメラアングルを変更し、さまざまな角度から、スカートネットの位置を確認します。
修正の必要がある場合は、[ナビゲーションエリア] でスカートネットの位置を再調整します。

4 次の画面に移動する

スカートネットの設定が終了したら、[ナビゲーションエリア] で、[次へ] をクリックします。

次の画面が表示されたら、『衝突立体を設定する』に進みます。

メモ [ナビゲーションエリア] の設定項目については、『スカートネットの設定項目』を参照してください。

スカートネットの設定項目

[ナビゲーションエリア] でスカートネットを設定するための項目について、説明します。

各種設定項目は、キャラクターの足元にある軸を基準に設定します。

① **設定項目**

スカートネットの設定する位置を選択します。初期状態では [スカート上部] と [スカート下部] から選択します。

② **設定追加**

スカートネットの設定項目に、[スカート中部] を追加します。スカートネットの中央部分を設定できるようになります。長いスカートや、ふんわりとしたシルエットのスカートに設定する場合に向いています。

③ **x**

ワールド座標軸の赤い軸の方向に、スカートネットの位置を移動します。

④ **y**

ワールド座標軸の緑の軸の方向に、スカートネットの位置を移動します。

⑤ **z**

ワールド座標軸の青い軸の方向に、スカートネットの位置を移動します。

⑥ **幅**

ワールド座標軸の赤い軸の方向に、スカートネットの幅を調整します。

⑦ **奥行き**

ワールド座標軸の青い軸の方向に、スカートネットの幅を調整します。

⑧ **傾き**

ワールド座標軸の緑の軸の方向に、スカートネットを傾けます。

衝突立体を設定する

[プレビューエリア] 内のキャラクターの腰と脚に衝突立体が表示されます。衝突立体の位置やサイズを調整して、スカートの動作を設定します。

1 腰の衝突立体を選択する

[プレビューエリア] から腰の衝突立体をクリックします。[ナビゲーションエリア] の [部位] の名称が切り替わります。

メモ　[プレビューエリア] 上で設定したい衝突立体をクリックしても、衝突立体を選択できます。

2 腰の衝突立体を設定する

腰の形状に合わせて、衝突立体を設定します。

① [回転] の [z] を「90」に設定します。
② [位置] の [x]・[y]・[z] のスライダーを調整して、衝突立体の位置を設定します。
③ [幅] のスライダーを調整して、衝突立体の幅を設定します。
④ [長さ] のスライダーを調整して、衝突立体の長さを設定します。

メモ
- [プレビューエリア] のカメラアングルを変更する方法については、『カメラアングルの操作』を参照してください。
- [位置]・[幅]・[高さ] を設定したあとに [位置] を変更したい場合は、各項目のスライダーを設定します。

3 太ももの衝突立体を選択する

[プレビューエリア] から太ももの衝突立体をクリックします。[ナビゲーションエリア] の [部位] の名称が切り替わります。

4 太ももの衝突立体を設定する

太ももの形状に合わせて、衝突立体を設定します。

① [左右対称編集] がオンになっていることを確認します。片方の脚を設定すると、もう片方の脚にも設定が反映されます。

② 太ももの形状に合わせて、[位置]・[回転]・[幅]・[長さ] を設定します。

5 スネの衝突立体を選択する

[プレビューエリア] からスネの衝突立体をクリックします。[ナビゲーションエリア] の [部位] の名称が切り替わります。

6 スネの衝突立体を設定する

スネの形状に合わせて、衝突立体を設定します。

① [左右対称編集] がオンになっていることを確認します。片方の脚を設定すると、もう片方の脚にも設定が反映されます。

② スネの形状に合わせて、[位置]・[回転]・[幅]・[長さ] を設定します。

7 スカートの動きを確認する

キャラクターの脚をドラッグして、スカートの動きを確認します。

8 設定を終了する

[ナビゲーションエリア] の [完了] をクリックします。

メモ

- 設定をやり直したい場合は、[戻る] をクリックすると、1 つ前の画面に戻ります。
- [衝突立体の設定] パレットの設定項目については、『スカート設定パレット（衝突立体）の機能』を参照してください。

スカート設定を終了し、3D キャラクターセットアップ画面に戻ります。

メモ

スカート設定モードで作成される衝突立体は、3D キャラクターセットアップ画面では表示できません。

衝突立体の設定項目

[ナビゲーションエリア] で衝突立体を設定するための項目について、説明します。

① **部位**

クリックすると部位の一覧が表示されます。設定したい部位を選択します。選択された部位の衝突立体が、[プレビューエリア] 上で赤く表示されます。[プレビューエリア] で部位をクリックした場合は、[部位] にクリックした部位の名前が表示されます。

衝突立体を設定できる部位は、腰・太もも・スネのみです。

② **位置**

衝突立体の位置をスライダーで調整します。

x	上下方向に衝突立体の位置を移動します。
y	左右方向に衝突立体の位置を移動します。
z	前後方向に衝突立体の位置を移動します。

③ **回転**

衝突立体の角度をスライダーで調整します。

x	上下軸回りに衝突立体を回転します。
y	左右軸回りに衝突立体を回転します。
z	前後軸回りに衝突立体を回転します。

④ **幅**

衝突立体の直径を設定して、衝突立体の幅を変更します。入力欄をクリックすると、数値を入力できます。

⑤ **高さ**

カプセルの 2 つの球の中心間距離を設定して、衝突立体の高さを設定します。入力欄をクリックすると、数値を入力できます。

⑥ **左右対称編集**

オンにすると、左右対称になっている衝突立体を片方だけ設定した場合、もう一方の衝突立体も同時に設定できます。

3D 形状編集画面 編

「3D 形状編集画面 編」では、下記の項目を説明します。

- 3D 形状編集画面の構成と機能
- ツール一覧（3D 形状編集画面）
- メッシュ情報パレット
- コマンドパレット
- 表示設定パレット
- コマンドパレット
- 材質特性パレット
- メッシュツリーパレット

3D 形状編集画面の構成と機能

CLIP STUDIO MODELER の 3D 形状編集画面は、[ファイル] メニュー→ [新規形状] を選択すると、表示されます。
3D 形状編集画面では、シンプルな操作で、小物・背景などのポリゴンモデリングを行えます。
ここでは、CLIP STUDIO MODELER の 3D 形状編集画面の構成について、説明します。

- 3D 形状編集画面の各部名称

3D 形状編集画面の各部名称

CLIP STUDIO MODELER の 3D 形状編集画面は、大きく次の項目に分かれています。

① **コマンドバー**

アイコンをクリックすると、各種機能を使えます。[コマンドバー] の各項目については、『コマンドバー』を参照してください。

② **パレットドック**

複数のパレットを格納する領域です。

③ **パレット**

各種設定を行うための画面です。パレットにはさまざまな種類があります。この画面ではパレットドックに格納されていますが、ウィンドウやダイアログのように単独の表示もできます。

3D 形状編集画面で使用できるパレットについては、『3D 形状編集画面のパレット』を参照してください。

④ **ドキュメントウィンドウ**

作成するモデルの表示・操作を行うための領域です。[ドキュメント] ウィンドウの各項目については、『ドキュメントウィンドウ』を参照してください。

⑤ **ステータスバー**

選択中のツールに関する説明が表示されます。

コマンドバー

メインウィンドウ上部にある各種機能のアイコンが並んでいる部分を「コマンドバー」といいます。[コマンドバー] のアイコンをクリックすると、メニューにある機能の一部を実行できます。

① **CLIP STUDIO を起動**
CLIP STUDIO が起動します。

> **メモ**
> CLIP STUDIO は、創作活動をサポートすることを目的としたツールです。CLIP STUDIO の詳細については、『CLIP STUDIO とは？』を参照してください。

② **新規**
[新規] ダイアログが表示されます。作品の種類を選択して新規作品を作成できます。

③ **開く**
保存したファイルなどを開き、再編集できます。

④ **保存**
編集中のファイルを上書き保存します。

⑤ **取り消し**
クリックすると、直前の操作を取り消します。

⑥ **やり直し**
クリックすると、取り消した操作をやり直せます。

⑦ **選択解除**
選択を解除します。

⑧ **選択領域反転**
選択領域を反転します。

⑨ **カメラ初期化**
カメラの視点を、初期状態に戻します。

⑩ **頂点選択**
点を選択対象にします。クリックすると、有効・無効を切り替えられます。通常は、[有効] に設定してお使いください。

⑪ **線選択**
線を選択対象にします。クリックすると、有効・無効を切り替えられます。通常は、[有効] に設定してお使いください。

⑫ **面選択**
面を選択対象にします。クリックすると、有効・無効を切り替えられます。通常は、[有効] に設定してお使いください。

⑬ **CLIP ホームページ**
Web ブラウザが開き、『創作活動応援サイト CLIP』の Web ページが表示されます。

ドキュメントウィンドウ

[ドキュメント] ウィンドウとは、作成するモデルの表示・操作を行うための領域です。[ドキュメント] ウィンドウ内のアイコンをクリックすると、[ドキュメント] ウィンドウの表示方法を変更できます。

メモ

[ドキュメント] ウィンドウは、[ウィンドウ] メニュー→ [ドキュメント] の各項目で、表示を切り替えられます。詳しくは、『メニュー』→『ウィンドウメニュー』→『ドキュメント』を参照してください。

① **ドキュメント切り替えタブ**
編集中のモデルのファイル名が表示されます。タブをクリックすると、編集するファイルやビューを切り替えられます。

② **ドキュメント**
モデルを編集する領域です。

③ **頂点表示**
図形や立体の頂点の表示・非表示を切り替えます。

④ **線表示**
図形や立体の線の表示・非表示を切り替えます。これらの線を「ワイヤーフレーム」といいます。

⑤ **面表示**
図形や立体の面の表示・非表示を切り替えます。

⑥ **対称の虚像表示**
対称モードにしている場合、虚像の表示・非表示を切り替えます。

⑦ **zx 平面**
作業平面を zx 平面にします。

メモ

四画面表示にしている場合は、透視図ビューのみに表示されます。

⑧ **xy 平面**
作業平面を xy 平面にします。

メモ　四画面表示にしている場合は、透視図ビューのみに表示されます。

⑨ **yz 平面**
作業平面を yz 平面にします。

メモ　四画面表示にしている場合は、透視図ビューのみに表示されます。

四画面表示の場合

四画面表示にしている場合は、次のアイコンが追加されます。

メモ　四画面表示にするには、［ウィンドウ］メニュー→［ドキュメント］→［四画面表示］を選択します。
四面図表示については、『メニュー』→『ウィンドウメニュー』→『ドキュメント』→『四画面表示』を参照してください。

① **透視図**
クリックすると、ビューが透視図に切り替わります。同時に上面図・左面図・前面図の配置が切り替わります。この項目は、透視図のビューには表示されません。

② **前面図・後面図**
クリックすると、前面図と後面図が切り替わります。前面図と後面図を切り替えると、上面図・左面図の表示も連動して切り替わります。この項目は、前面図・後面図のビューのみに表示されます。

3D 形状編集画面のパレット

3D 形状編集画面には、次のパレットが表示されます。

ツールパレット	各種ツールがボタンになって並んでいます。ボタンをクリックすると、ツールを使用できます。 [ツール] パレットの詳細については、『ツールパレット』を参照してください。
サブツールパレット	各ツールには、あらかじめ用意されている設定があり、この設定を「サブツール」といいます。用途に合わせてサブツールを選択し、ツールを使用します。 [サブツール] パレットの詳細については、『サブツールパレット』を参照してください。
ツールプロパティパレット	[サブツール] パレットで選択中のサブツールの設定を調整できます。 [ツールプロパティ] パレットの詳細については、『ツールプロパティパレット』を参照してください。
メッシュ情報パレット	[メッシュ情報] パレットには、選択したメッシュの中心座標と方向、バウンディングボックスのサイズが表示されます。 [メッシュ情報] パレットの詳細については、『メッシュ情報パレット』を参照してください。
ナビゲーターパレット	[ナビゲーター] パレットは、パレット内にある矩形の領域をドラッグして、カメラの向きを調整できます。また、パレット内のアイコンやスライダーで、カメラの距離の変更、投影法・遠近法の切り替えなども行えます。 [ナビゲーター] パレットの詳細については、『ナビゲーターパレット』を参照してください。
カメラ設定パレット	[カメラ設定] パレットは、カメラの向き・距離の変更、投影法・遠近法の切り替えなどを行えます。 [カメラ設定] パレットの詳細については、『カメラ設定パレット』を参照してください。
表示設定パレット	[表示設定] パレットは、メッシュ・グリッド・座標などの表示を設定できます。 [表示設定] パレットの詳細については、『表示設定パレット』を参照してください。
コマンドパレット	[コマンド] パレットは、さまざまなコマンドを実行するためのパレットです。各種アイコンをクリックすると、コマンドを実行できます。 [コマンド] パレットの詳細については、『コマンドパレット』を参照してください。

ツール一覧（3D 形状編集画面）

3D 形状編集画面の [ツール] 系パレットの機能と設定について、ツールごとに紹介します。
[ツール] 系パレットの使用方法については、『ツール系パレット』を参照してください。

- ビュー
- 移動
- 選択
- 平面図形
- 立体図形
- 延長
- 変形
- ナイフ
- 要素編集
- 材質

ビュー

ビューのサブツールは、[ドキュメント] ウィンドウの表示を変更します。

サブツール（ビューツール）

[ビュー] のサブツールは、下記の通りです。

カメラ角度

[ドキュメント] ウィンドウ内をドラッグすると、カメラの角度を変更できます。

メモ

他のツールの使用時でも、[Space] キー + ドラッグの操作で、カメラの角度を変更できます。
この操作を行う場合は、IME（日本語入力システム）の入力設定を、半角英数字にしてください。

カメラ位置

[ドキュメント] ウィンドウ内をドラッグすると、カメラを画面の上下・左右方向に平行移動できます。

メモ

他のツールの使用時でも、[Space] キー + ホイールドラッグの操作で、カメラを上下・左右に平行移動できます。
この操作を行う場合は、IME（日本語入力システム）の入力設定を、半角英数字にしてください。

カメラ距離

[ドキュメント] ウィンドウ内をドラッグすると、カメラを前後に移動できます。

他のツールの使用時でも、[Space] キー + 右ドラッグの操作で、カメラを前後に移動できます。
この操作を行う場合は、IME（日本語入力システム）の入力設定を、半角英数字にしてください。

虫眼鏡

[ドキュメント] ウィンドウ内をクリックまたはドラッグすると、拡大・縮小します。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

クリック	クリックした位置を中心に拡大します。
[Alt] キー + クリック	クリックした位置を中心に縮小します。
ドラッグ	ドラッグして囲んだ範囲内を中心に拡大します。
[Alt] キー + ドラッグ	ドラッグして囲んだ範囲内を中心に縮小します。

ツールプロパティ（ビューツール）

[ビュー] ツールを選択すると、[ツールプロパティ] パレットで下記の設定を行えます。

[カメラ位置]・[カメラ距離] の各サブツールを選択した場合、[ツールプロパティ] パレットの設定項目はありません。

カメラ角度サブツールを選択した場合

[カメラ角度] サブツールを選択した場合、[ツールプロパティ] パレットで下記の項目を設定できます。

① **回転角度吸着**

正面や真横に近い角度でドラッグを終了すると、カメラの角度が正面や真横ちょうどの位置に吸着します。カメラの角度が正面や真横になった場合、投影方法が [平行投影] に切り替わります。

虫眼鏡サブツールを選択した場合

[虫眼鏡] サブツールを選択した場合、[ツールプロパティ] パレットで下記の項目を設定できます。

① **クリック**

クリックしたときの動作を設定します。[拡大]・[縮小] から選択できます。

移動

移動のサブツールは、メッシュや頂点・線・面を動かします。メッシュを移動したいときは [メッシュ] グループを、頂点・線・面を移動したいときは [要素] グループを選択します。

サブツール（移動ツール→メッシュグループ）

[移動] ツールで [メッシュ] グループを選択した場合のサブツールは、下記の通りです。

メッシュ移動

ドラッグすると、メッシュを移動できます。

メモ　**メッシュ全体を矩形で囲むようにドラッグすると、複数のメッシュをまとめて選択できます。なお、メッシュを選択する場合は、何もないところから、ドラッグを開始してください。**

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

クリック	メッシュを選択できます。
[Ctrl] キー＋クリック	メッシュを複数選択できます。複数選択した状態でドラッグすると、複数のメッシュを移動できます。
[Shift] キー＋ドラッグ	メッシュを移動する方向が、作業平面の軸方向に固定されます。
[Ctrl] キー＋ドラッグ	メッシュを複製して、移動できます。
右ドラッグ	メッシュを移動する方向が、作業平面の垂直方向に固定されます。

メッシュ位置合わせ

クリックした2つのメッシュの座標を合わせます。たとえば、2つのメッシュを続けてクリックした場合、最初にクリックした位置が、次にクリックした位置と重なるように、メッシュが移動します。

移動したメッシュは、クリックした位置に応じて、位置や角度が変わります。

メッシュ回転 (中心)

ドラッグすると、作業平面に対して水平に、メッシュの中心を軸にしてメッシュを回転できます。

メモ

メッシュ全体を矩形で囲むようにドラッグすると、複数のメッシュをまとめて選択できます。なお、メッシュを選択する場合は、何もないところから、ドラッグを開始してください。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

クリック	メッシュを選択できます。
[Ctrl] キー + クリック	メッシュを複数選択できます。 メッシュを複数選択した状態でドラッグすると、最後に選択したメッシュの中心を軸に、複数のメッシュを回転できます。
[Shift] キー + ドラッグ	メッシュを 45 度ずつ回転できます。
[Ctrl] キー + ドラッグ	メッシュを複製して回転できます。

メッシュ回転 (選択点)

メッシュを選択してドラッグすると、作業平面に対して水平に、ドラッグの開始位置と作業平面の交点を軸にしてメッシュを回転します。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

[Shift] キー + ドラッグ	メッシュを 45 度ずつ回転できます。
[Ctrl] キー + ドラッグ	メッシュを複製して回転できます。
[Alt] キー + ドラッグ	矩形内のメッシュを選択できます。

ツールプロパティ（移動ツール→メッシュグループ）

[移動] ツールの [メッシュ] グループを選択すると、[ツールプロパティ] パレットで下記の設定を行えます。

メモ [メッシュ位置合わせ]・[メッシュ回転（中心）]・[メッシュ回転（選択点）] を選択した場合、[ツールプロパティ] パレットの設定項目はありません。

① 移動平面

移動するときの基準となる平面を設定します。[作業平面]・[xy 平面]・[yz 平面]・[zx 平面]・[画面に平行] から選択できます。

メモ [作業平面] を選択した場合は、[ドキュメント] ウィンドウで選択した作業平面が基準となります。

② グリッド吸着

グリッドのます目に吸着しながら、メッシュを移動します。

メモ 吸着する範囲は、[表示設定] パレットの [吸着範囲] で設定できます。[表示設定] パレットについては、『表示設定パレットの機能』を参照してください。

サブツール（移動ツール→要素グループ）

[移動] ツールから [要素] グループを選択した場合のサブツールは、下記の通りです。

要素移動

ドラッグすると、頂点・線・面を移動できます。

矩形で囲むように要素をドラッグすると、複数の要素をまとめて選択できます。なお、要素を選択する場合は、何もないところから、ドラッグを開始してください。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

クリック	頂点・線・面を選択できます。
[Ctrl] キー＋クリック	頂点・線・面を複数選択できます。複数選択した状態でドラッグすると、複数の頂点・線・面を移動できます。
[Shift] キー＋ドラッグ	頂点・線・面を移動する方向が、作業平面の軸方向に固定されます。
右ドラッグ	頂点・線・面を移動する方向が、作業平面の垂直方向に固定されます。

要素位置合わせ

クリックした２つの要素（頂点・線・面）の座標を合わせます。たとえば、２つの頂点を続けてクリックした場合、最初にクリックした頂点が、次にクリックした頂点の位置に移動します。

要素回転（中心）

ドラッグすると、作業平面に対して水平に、メッシュの中心を軸にして頂点・線・面を回転できます。

メモ　**矩形で囲むように要素をドラッグすると、複数の要素をまとめて選択できます。なお、要素を選択する場合は、何もないところから、ドラッグを開始してください。**

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

クリック	頂点・線・面を選択できます。
[Ctrl] キー＋クリック	頂点・線・面を複数選択できます。
[Shift] キー＋ドラッグ	頂点・線・面を 45 度ずつ回転できます。

要素回転（選択点）

面・線・頂点を選択してドラッグすると、作業平面に対して水平に、ドラッグの開始位置と作業平面の交点を軸にして面・線・頂点を回転します。

メモ　**マニピュレータの矢印にマウスカーソルを合わせてドラッグすると、マニピュレータの矢印の方向に合わせて面・線・頂点が移動します。**

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

[Shift] キー＋ドラッグ	メッシュや線を 45 度ずつ回転できます。

ツールプロパティ（移動ツール→要素グループ）

[移動] ツールの [要素] グループを選択すると、[ツールプロパティ] パレットで下記の設定を行えます。

メモ　[要素位置合わせ]・[要素回転（選択点）] を選択した場合、[ツールプロパティ] パレットの設定項目はありません。

① 移動平面

移動するときの基準となる平面を設定します。[作業平面]・[xy 平面]・[yz 平面]・[zx 平面]・[画面に平行] から選択できます。

メモ
- [作業平面] を選択した場合は、[ドキュメント] ウィンドウで選択した作業平面が基準となります。
- [要素移動] サブツールを選択した場合のみ、表示されます。

② グリッド吸着

グリッドのます目に吸着しながら、メッシュを移動します。

メモ
- 吸着する範囲は、[表示設定] パレットの [吸着範囲] で設定できます。[表示設定] パレットについては、『表示設定パレットの機能』を参照してください。
- [要素移動] サブツールを選択した場合のみ、表示されます。

③ 対称変形

左右対称のメッシュの場合、1 か所を変形すると、同じメッシュの対になる箇所も連動して移動・回転します。

選択

選択のサブツールは、選択範囲を作成します。メッシュを選択したいときは [メッシュ] グループを、頂点・線・面を選択したいときは [要素] グループを選択します。

サブツール（選択ツール→メッシュグループ）

[選択] ツールで [メッシュ] グループを選択した場合のサブツールは、下記の通りです。

メッシュ投げ縄選択

ドラッグして囲んだ範囲のメッシュを選択できます。

メモ　**メッシュを選択するには、メッシュ全体を囲んでください。メッシュの一部だけ囲んでも、選択できません。**

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

クリック	メッシュを選択できます。
[Ctrl] キー＋クリック	複数のメッシュを選択できます。
[Ctrl] キー＋ドラッグ	複数箇所を囲んで選択できます。

メッシュ折れ線選択

複数の点をクリックして指定し、指定した点を通る折れ線で囲んだ範囲のメッシュを選択できます。ダブルクリックすると選択範囲が確定します。

メモ　**メッシュを選択するには、メッシュ全体を囲んでください。メッシュの一部だけ囲んでも、選択できません。**

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

[Ctrl] キー＋クリック	複数箇所を囲んで選択できます。
[Shift] キー＋ドラッグ	線の角度を 45 度刻みに設定できます。

メッシュ材質選択

クリックすると、クリックした位置にあるメッシュを選択できます。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

[Ctrl] キー＋クリック	複数のメッシュを選択できます。
[Shift] キー＋クリック	[ドキュメント] ウィンドウ内の、クリックした面と同じ材質を含むメッシュをすべて選択できます。

メッシュなぞり選択

選択したいメッシュをなぞるようにドラッグすると、メッシュを選択できます。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

クリック	メッシュを選択できます。
[Shift] キー＋クリック	選択中のメッシュをクリックすると、選択を解除できます。
[Shift] キー＋ドラッグ	選択中のメッシュをドラッグすると、選択を解除できます。

ツールプロパティ（選択ツール→メッシュグループ）

[選択] ツールの [メッシュ] グループには、[ツールプロパティ] パレットの設定項目はありません。

サブツール（選択ツール→要素グループ）

[選択] ツールで [要素] グループを選択した場合のサブツールは、下記の通りです。

要素投げ縄選択

ドラッグして囲んだ範囲の頂点・線・面を選択できます。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

クリック	メッシュの頂点・線・面を選択できます。
[Ctrl] キー＋クリック	複数の頂点・線・面を選択できます。
[Ctrl] キー＋ドラッグ	複数箇所を囲んで選択できます。

要素折れ線選択

複数の点をクリックして指定し、指定した点を通る折れ線で囲んだ範囲の、頂点・線・面を選択できます。ダブルクリックすると選択範囲が確定します。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

[Ctrl] キー＋クリック	複数箇所を囲んで選択できます。
[Shift] キー＋ドラッグ	線の角度を 45 度刻みに設定できます。

要素材質選択

クリックすると、クリックした位置と同じ材質で連続している面を、まとめて選択できます。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

[Ctrl] キー＋クリック	複数箇所を選択できます。
[Shift] キー＋クリック	[ドキュメント] ウィンドウ内の、同じ材質の面をすべて選択できます。

要素なぞり選択

選択したい要素（頂点・線・面）をなぞるようにドラッグすると、頂点・線・面を選択できます。

メモ

コマンドバーの [面選択]・[点選択]・[線選択] の有効・無効を設定すると、選択可能な要素を限定できます。コマンドバーについては、『コマンドバー』を参照してください。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

クリック	頂点・線・面を選択できます。
[Shift] キー＋クリック	選択中の頂点・線・面をクリックすると、選択を解除できます。
[Shift] キー＋ドラッグ	選択中の頂点・線・面をクリックすると、選択を解除できます。
[Alt] キー＋クリック	頂点のみ選択できます。
[Alt] キー＋ドラッグ	頂点のみ選択できます。

ツールプロパティ（選択ツール→要素グループ）

[選択] ツールの [要素] グループには、[ツールプロパティ] パレットの設定項目はありません。

平面図形

平面図形のサブツールは、作業平面に、矩形や円形などの平面図形やワイヤーフレームを作成します。

サブツール（平面図形ツール）

[平面図形] ツールのサブツールは、下記の通りです。

直線

ドラッグすると、作業平面上に直線を作成できます。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

[Shift] キー＋ドラッグ	線の角度を 45 度刻みに設定できます。
[Ctrl] キー＋クリック	画面に対して平行な、直線を作成できます。

また、[直線] サブツールでは、クリックやドラッグする位置によっては、下記の操作を行えます。

線をドラッグ	ドラッグを開始した位置に頂点を追加し、線を分割します。
線と線の間をドラッグ	メッシュや面を分割します。
面をドラッグ	面を消去して、頂点と線を追加します。

メモ　[Alt] キーを押しながら操作すると、線や面を変形せずに、直線を作成できます。

折れ線

複数の点をクリックして指定し、指定した点を通る折れ線を作成できます。ダブルクリックすると描画が確定します。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

[Shift] キー + ドラッグ	線の角度を 45 度刻みに設定できます。
[Ctrl] キー + クリック	画面に対して平行な、連続した線を作成できます。

また、[折れ線] サブツールでは、クリックやドラッグする位置によっては、下記の操作を行えます。

線をドラッグ	ドラッグを開始した位置に頂点を追加し、線を分割します。
線と線の間をドラッグ	メッシュや面を分割します。
面をドラッグ	面を消去して、頂点と線を追加します。

メモ　[Alt] キーを押しながら操作すると、線や面を変形せずに、折れ線を作成できます。

矩形

ドラッグすると、矩形の平面図形を作成できます。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

[Shift] キー + ドラッグ	正方形を作成できます。

メモ　[ツールプロパティ] パレットの [ワイヤーフレーム] をオンにすると、矩形のワイヤーフレームを作成できます。

円形

ドラッグすると、円形の平面図形を作成できます。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

[Shift] キー + ドラッグ	真円を作成できます。

メモ　[ツールプロパティ] パレットの [ワイヤーフレーム] をオンにすると、円形のワイヤーフレームを作成できます。

ツールプロパティ（平面図形ツール）

[平面図形] ツールを選択すると、[ツールプロパティ] パレットで下記の設定を行えます。

メモ　[直線] サブツールと [折れ線] サブツールを選択した場合、[ツールプロパティ] パレットの設定項目はありません。

① ワイヤーフレーム

オンにすると、図形をワイヤーフレームで作成します。

ワイヤーフレームにする：オン

ワイヤーフレームにする：オフ

② 等倍

オンにすると、メッシュが等倍になるように平面図形を作成します。[矩形] サブツールは正方形を、[円] サブツールは正円を作成できます。

③ グリッド吸着

グリッドのます目に吸着しながら、メッシュを移動します。

メモ　吸着する範囲は、[表示設定] パレットの [吸着範囲] で設定できます。[表示設定] パレットについては、『表示設定パレットの機能』を参照してください。

④ 分割数

メッシュの分割数を設定します。

メモ　[円形] サブツールを選択した場合のみ、表示されます。

⑤ **対称図形**

左右対称に図形を作成します。[メッシュツリー] パレットで属性を [対称] に設定したフォルダを選択した場合のみ、設定できます。

メモ　フォルダの属性については、『フォルダの属性』を参照してください。

立体図形

立体図形のサブツールは、ドラッグで六面体、球、円柱、円錐・多角柱・多角錐のメッシュを作成します。

サブツール（立体図形ツール）

[立体図形] ツールのサブツールは、下記の通りです。

六面体

ドラッグすると、水平方向を調整しながら、六面体のメッシュを作成できます。

メモ　水平方向と垂直方向の両方を調整しながらメッシュを作成するには、ドラッグして水平方向にメッシュを調整し、マウスの左ボタンを押したまま、右ボタンを押します。右ボタンを押したまま、左ボタンを離し、垂直方向に右ドラッグすると、垂直方向にメッシュを調整できます。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

[Shift] キー + ドラッグ	垂直・水平方向に等倍な、六面体のメッシュを作成できます。
右ドラッグ	垂直方向を調整しながら、六面体のメッシュを作成できます。

球

ドラッグすると、水平方向を調整しながら、球のメッシュを作成できます。

メモ

水平方向と垂直方向の両方を調整しながらメッシュを作成するには、ドラッグして水平方向にメッシュを調整し、マウスの左ボタンを押したまま、右ボタンを押します。右ボタンを押したまま、左ボタンを離し、垂直方向に右ドラッグすると、垂直方向にメッシュを調整できます。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

[Shift] キー + ドラッグ	垂直・水平方向に等倍な、球のメッシュを作成できます。
右ドラッグ	垂直方向を調整しながら、球のメッシュを作成できます。

円柱

ドラッグすると、水平方向を調整しながら、円柱のメッシュを作成できます。

メモ

水平方向と垂直方向の両方を調整しながらメッシュを作成するには、ドラッグして水平方向にメッシュを調整し、マウスの左ボタンを押したまま、右ボタンを押します。右ボタンを押したまま、左ボタンを離し、垂直方向に右ドラッグすると、垂直方向にメッシュを調整できます。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

[Shift] キー + ドラッグ	垂直・水平方向に等倍な、円柱のメッシュを作成できます。
右ドラッグ	垂直方向を調整しながら、円柱のメッシュを作成できます。

円錐

ドラッグすると、水平方向を調整しながら、円錐のメッシュを作成できます。

メモ

水平方向と垂直方向の両方を調整しながらメッシュを作成するには、ドラッグして水平方向にメッシュを調整し、マウスの左ボタンを押したまま、右ボタンを押します。右ボタンをおしたまま、左ボタンを離し、垂直方向に右ドラッグすると、垂直方向にメッシュを調整できます。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

[Shift] キー + ドラッグ	垂直・水平方向に等倍な、円錐のメッシュを作成できます。
右ドラッグ	垂直方向を調整しながら、円錐のメッシュを作成できます。

多角柱

ドラッグすると、水平方向を調整しながら、多角柱のメッシュを作成できます。

メモ

- 水平方向と垂直方向の両方を調整しながらメッシュを作成するには、ドラッグして水平方向にメッシュを調整し、マウスの左ボタンを押したまま、右ボタンを押します。右ボタンを押したまま、左ボタンを離し、垂直方向に右ドラッグすると、垂直方向にメッシュを調整できます。
- [多角柱] サブツールで作成したメッシュは、側面の線が [鋭角線] に設定されます。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

[Shift] キー + ドラッグ	垂直・水平方向に等倍な、多角柱のメッシュを作成できます。
右ドラッグ	垂直方向を調整しながら、多角柱のメッシュを作成できます。

多角錐

ドラッグすると、水平方向を調整しながら、多角錐のメッシュを作成できます。

メモ

- 水平方向と垂直方向の両方を調整しながらメッシュを作成するには、ドラッグして水平方向にメッシュを調整し、マウスの左ボタンを押したまま、右ボタンを押します。右ボタンを押したまま、左ボタンを離し、垂直方向に右ドラッグすると、垂直方向にメッシュを調整できます。
- [多角錐] サブツールで作成したメッシュは、側面の線が [鋭角線] に設定されます。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

[Shift] キー + ドラッグ	垂直・水平方向に等倍な、多角錐のメッシュを作成できます。
右ドラッグ	垂直方向を調整しながら、多角錐のメッシュを作成できます。

ツールプロパティ（立体図形ツール）

[立体図形] ツールを選択すると、[ツールプロパティ] パレットで下記の設定を行えます。

① **等倍**

オンにすると、垂直・水平方向に等倍なメッシュを作成します。たとえば、[六面体] サブツールの場合、立方体のメッシュを作成できます。

② **グリッド吸着**

グリッドに沿って、メッシュを作成します。

③ **分割数**

メッシュの分割数を設定します。

メモ　[六面体] サブツールを選択した場合は、表示されません。

④ **対称図形**

左右対称にメッシュを作成します。属性を [対称] に設定したフォルダを選択した場合のみ、設定できます。

メモ　フォルダの属性については、『フォルダの属性』を参照してください。

延長

延長のサブツールは、線や面をドラッグすることで、新しい線や面を作成します。

サブツール（延長ツール）

[延長] ツールのサブツールは、下記の通りです。

持ち上げ

線や面をドラッグすると、面の法線方向に線や面が持ち上がり、新しい面を作成できます。

メモ　マニピュレータの矢印にマウスカーソルを合わせてドラッグすると、マニピュレータの矢印の方向に合わせて線や面が持ち上がります。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

[Ctrl] キー＋クリック	線や面を複数選択できます。複数選択した状態でドラッグすると、複数の線や面を持ち上げられます。
右ドラッグ	線や面が、作業平面に対して平行に持ち上げられます。

延長

線や面をドラッグすると、面の法線方向に線や面が複製され、元の線や面との間に線を作成できます。

メモ　マニピュレータの矢印にマウスカーソルを合わせてドラッグすると、マニピュレータの矢印の方向に合わせて線や面が延長します。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

[Ctrl] キー＋クリック	線や面を複数選択できます。複数選択した状態でドラッグすると、複数の線や面を複製し、線を作成できます。
右ドラッグ	線や面が、作業平面に対して平行に複製されます。

ツールプロパティ（延長ツール）

[延長] ツールには、[ツールプロパティ] パレットの設定項目はありません。

変形

変形のサブツールは、メッシュの大きさや形状を変更します。

サブツール（変形ツール）

[変形] ツールのサブツールは、下記の通りです。

形状変形

メッシュの頂点・線・面を選択してドラッグすると、選択した頂点・線・面が移動し、メッシュを変形できます。

メモ

- 矩形で囲むように要素をドラッグすると、複数の要素をまとめて選択できます。なお、要素を選択する場合は、何もないところから、ドラッグを開始してください。
- マニピュレータの矢印にマウスカーソルを合わせてドラッグすると、マニピュレータの矢印の方向に合わせて頂点・線・面が移動します。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

クリック	メッシュの頂点・線・面を選択できます。
[Ctrl] キー + クリック	メッシュの頂点・線・面を複数選択できます。複数選択した状態でドラッグすると、複数の頂点・線・面を移動、変形できます。
[Shift] キー + ドラッグ	頂点・線・面を移動する方向が、作業平面の軸方向に固定された状態で、変形できます。
[Alt] キー + ドラッグ	ドラッグの開始位置でメッシュの線を分割し、変形できます。
右ドラッグ	頂点・線・面を移動する方向が、垂直方向に固定されます。

拡大縮小

メッシュの頂点・線・面を選択してドラッグすると、選択した頂点・線・面が拡大・縮小し、メッシュを変形できます。

メモ　矩形で囲むように要素をドラッグすると、複数の要素をまとめて選択できます。なお、要素を選択する場合は、何もないところから、ドラッグを開始してください。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

クリック	メッシュの頂点・線・面を選択できます。
[Ctrl] キー＋クリック	メッシュの頂点・線・面を複数選択できます。複数選択した状態でドラッグすると、複数の頂点・線・面を拡大・縮小し、変形できます。

引き伸ばし

メッシュの頂点・線・面を選択してドラッグすると、選択した頂点・線・面が引き伸ばされ、メッシュを変形できます。

メモ　矩形で囲むように要素をドラッグすると、複数の要素をまとめて選択できます。なお、要素を選択する場合は、何もないところから、ドラッグを開始してください。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

クリック	メッシュの頂点・線・面を選択できます。
[Ctrl] キー＋クリック	メッシュの頂点・線・面を複数選択できます。複数選択した状態でドラッグすると、複数の頂点・線・面を引き伸ばし、変形できます。
[Shift] キー＋ドラッグ	頂点・線・面を引き伸ばす方向が、作業平面の軸方向に固定された状態で、変形できます。

傾け

メッシュの頂点・線・面を選択してドラッグすると、選択した頂点・線・面が傾き、メッシュを変形できます。

作業平面に垂直な方向を基準軸として、その軸を傾けるように変形します。

メモ　**矩形で囲むように要素をドラッグすると、複数の要素をまとめて選択できます。なお、要素を選択する場合は、何もないところから、ドラッグを開始してください。**

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

クリック	メッシュの頂点・線・面を選択できます。
[Ctrl] キー＋クリック	メッシュの頂点・線・面を複数選択できます。複数選択した状態でドラッグすると、複数の頂点・線・面が傾き、メッシュを変形できます。
[Shift] キー＋ドラッグ	頂点・線・面の傾く方向が、作業平面の軸方向に固定された状態で、メッシュを変形できます。

曲げ

メッシュの頂点・線・面を選択してドラッグすると、選択した頂点・線・面が曲がり、メッシュを変形できます。

メモ　**矩形で囲むように要素をドラッグすると、複数の要素をまとめて選択できます。なお、要素を選択する場合は、何もないところから、ドラッグを開始してください。**

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

クリック	メッシュの頂点・線・面を選択できます。
[Ctrl] キー＋クリック	メッシュの頂点・線・面を複数選択できます。複数選択した状態でドラッグすると、複数の頂点・線・面が曲がり、メッシュを変形できます。
[Shift] キー＋ドラッグ	頂点・線・面が、90 度ずつ曲がります。

ツールプロパティ（変形ツール）

[変形] ツールを選択すると、[ツールプロパティ] パレットで下記の設定を行えます。

① グリッド吸着

グリッドのます目に吸着しながら、メッシュを移動します。

メモ

- 吸着する範囲は、[表示設定] パレットの [吸着範囲] で設定できます。[表示設定] パレットについては、『表示設定パレットの機能』を参照してください。
- [形状変形] サブツールを選択した場合のみ、表示されます。

② 範囲内のみ変形

選択範囲内だけ変形します。

メモ

[傾け] サブツール・[曲げ] サブツールを選択した場合は、表示されません。

③ 変形範囲

変形時に影響を与える範囲を設定します。数値が大きくなるほど、影響範囲が広くなります。

メモ

[傾け] サブツールを選択した場合は、表示されません。

④ 対称変形

左右対称のメッシュの場合、1 か所を変形すると、対になる箇所も連動して変形します。

ナイフ

ナイフのサブツールは、メッシュをさまざまな形状で分割します。

サブツール（ナイフツール）

[ナイフ] ツールのサブツールは、下記の通りです。

直線

ドラッグすると、メッシュや線を直線で分割できます。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

[Shift] キー + ドラッグ	メッシュを分割する直線を、45 度刻みで設定できます。
[Ctrl] キー + ドラッグ	メッシュの表面のみ分割できます。

矩形

ドラッグすると、メッシュを矩形で分割できます。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

[Shift] キー + ドラッグ	メッシュを分割する矩形を、正方形に設定できます。

円形

ドラッグすると、メッシュを円形で分割できます。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

[Shift] キー + ドラッグ	メッシュを分割する矩形を、正円に設定できます。

ツールプロパティ（ナイフツール）

[ナイフ] ツールを選択すると、[ツールプロパティ] パレットで下記の設定を行えます。

❶

メモ　[直線] サブツールと [矩形] サブツールを選択した場合、[ツールプロパティ] パレットの設定項目はありません。

① **分割数**

円形の分割数を設定します。

要素編集

要素編集のサブツールは、頂点を結合したり、削除したりできます。

サブツール（要素編集ツール）

[要素編集] ツールのサブツールは、下記の通りです。

頂点連結

クリックした2つの頂点の座標を合わせ、連結します。たとえば、2 つの頂点を続けてクリックした場合、最初にクリックした頂点が、次にクリックした頂点の位置に移動し、2 つの頂点が 1 つの頂点に連結します。

削除

クリックした頂点・線を削除します。

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

[Shift] キー＋クリック	削除する線の両側が三角形の場合は、その線が削除され、入れ替わるように、両脇の頂点を結ぶ線が作成されます。 実行時に 2 つの面が重なってしまうなどの場合、線は作成されません。
[Ctrl] キー＋クリック	削除する線の両側が三角形の場合は、その線が削除され、2 つの三角形が四角形になります。

ツールプロパティ（要素編集ツール）

[要素編集] ツールには、[ツールプロパティ] パレットの設定項目はありません。

材質

材質のサブツールは、メッシュの材質に関する操作を行えます。

サブツール（材質ツール）

[材質] ツールのサブツールは、下記の通りです。

塗りつぶし

クリックすると、クリックした面につながっている同じ材質の面に対して、色で塗りつぶしたり、テクスチャを貼り付けたりできます。面が選択されている場合は、選択した面だけ色やテクスチャを変更できます。

メモ

- **テクスチャを貼り付ける場合は、メッシュの表示角度により、貼り付け結果が異なります。**
- **テクスチャを貼り付けたあとに、メッシュを変形した場合、テクスチャがずれる場合があります。**

キーやマウスの操作を組み合わせると、下記の操作を行えます。

[Shift] キー + クリック	クリックした面を塗りつぶします。
[Shift] キー + ドラッグ	ドラッグした面を塗りつぶします。
[Alt] キー + クリック	クリックした位置の材質を [材質特性] パレットに反映します。[スポイト] サブツールと同様の機能です。

スポイト

面をクリックすると、面の色・テクスチャ・光沢・不透明度を取得して [材質特性] パレットに反映します。

UV 編集

テクスチャが貼られているメッシュ上をドラッグすると、テクスチャを移動できます。

ツールプロパティ（材質ツール）

[材質] ツールを選択すると、[ツールプロパティ] パレットで下記の設定を行えます。

メモ [スポイト] サブツールと [UV 編集] サブツールを選択した場合、[ツールプロパティ] パレットの設定項目はありません。

① **なぞった面を塗りつぶす**

ドラッグした面を塗りつぶします。

② 貼り付け形状

テクスチャを貼り付けるときの形状を、[平面] と [円柱] から選択します。テクスチャは、メッシュを表示している方向に貼り付けられます。

平面	テクスチャを貼り付けようとしている領域を囲む長方形に、テクスチャ画像を平面的に貼り付けます。
円柱	テクスチャを貼り付けようとしている領域を囲む直方体の中心を円柱の中心と仮定して、テクスチャ画像を回り込ませるように貼り付けます。

平面

円柱

③ 繰り返し

テクスチャを繰り返す回数を、[垂直方向] と [水平方向] それぞれに設定できます。

水平方向：1・垂直方向：1

水平方向：7・垂直方向：3

メッシュ情報パレット

[メッシュ情報] パレットには、選択したメッシュの中心座標と方向、バウンディングボックスのサイズが表示されます。
[メッシュ情報] パレットは、[ウィンドウ] メニュー→ [メッシュ情報] を選択すると表示されます。

- メッシュ情報パレットの機能

メッシュ情報パレットの機能

[メッシュ情報] パレットの各部の機能と名称について説明します。

!重要 2 つ以上のメッシュを選択した場合は、[メッシュ情報] パレットに数値は表示されません。

A. 中心座標

選択したメッシュの中心座標が表示されます。数値をクリックすると、直接入力できるようになり、メッシュを移動することができます。

① 中心の x 座標	メッシュの中心の x 座標が表示されます。数値をクリックすると、直接入力できるようになり、値を変更できます。
② 中心の y 座標	メッシュの中心の y 座標が表示されます。数値をクリックすると、直接入力できるようになり、値を変更できます。
③ 中心の z 座標	メッシュの中心の z 座標が表示されます。数値をクリックすると、直接入力できるようになり、値を変更できます。

B. 方向

選択したメッシュの方向が表示されます。表示される数値は、メッシュの中心を原点とする、x 軸・y 軸・z 軸の傾きであらわされます。数値をクリックすると、直接入力できるようになり、メッシュを回転することができます。

① x 軸の回転角度	メッシュの x 軸の傾きが表示されます。数値をクリックすると、直接入力できるようになり、値を変更できます。
② y 軸の回転角度	メッシュの y 軸の傾きが表示されます。数値をクリックすると、直接入力できるようになり、値を変更できます。
③ z 軸の回転角度	メッシュの z 軸の傾きが表示されます。数値をクリックすると、直接入力できるようになり、値を変更できます。

C. サイズ

選択したメッシュのバウンディングボックスの大きさが表示されます。

数値をクリックすると、直接入力できるようになり、メッシュを拡大・縮小することができます。

① x 軸方向の大きさ	バウンディングボックスの x 軸方向の大きさが表示されます。数値をクリックすると、数値を直接入力し、変更することができます。
② y 軸方向の大きさ	バウンディングボックスの y 軸方向の大きさが表示されます。数値をクリックすると、数値を直接入力し、変更することができます。
③ z 軸方向の大きさ	バウンディングボックスの z 軸方向の大きさが表示されます。数値をクリックすると、数値を直接入力し、変更することができます。
④ 比率固定	クリックすると、バウンディングボックスの大きさが等倍に設定されます。どれか 1 つの大きさを変更すると、他も同じ比率で大きさが変更されます。

メモ

- **厚みのないメッシュを選択した場合、「0.00」に設定されているサイズは、数値の入力や変更ができません。**
- **メッシュの大きさは、「0.01」～「9999.99」まで設定できます。ただし、[比率固定] で大きさを変更する場合、いずれかの値がこの範囲に収まらないと、設定した値が無効になります。**

D. ポリゴン数

選択したメッシュのポリゴン数が表示されます。

メッシュ情報パレットのメニュー

[メッシュ情報] パレットの左上にある [メニュー表示] をクリックすると表示されるメニューの機能を説明します。

メッシュ情報パレットを隠す

[メッシュ情報] パレットを非表示にします。

メモ

[メッシュ情報] パレットを再度表示したい場合は、[ウィンドウ] メニュー→ [メッシュ情報] を選択してください。

コマンドパレット

[コマンド] パレットは、さまざまなコマンドを実行するためのパレットです。
各種アイコンをクリックすると、コマンドを実行できます。
[コマンド] パレットは、[ウィンドウ] メニュー→ [コマンド] を選択すると表示されます。

- コマンドパレットの機能
- コマンドパレットの操作
- コマンド一覧

コマンドパレットの機能

[コマンド] パレットの機能について説明します。

A. グループ

[コマンド] パレットで設定できる内容が、グループで分けられています。

各グループボタンをクリックすると、リスト内の設定項目を切り替えられます。

① 編集

[編集] グループのリストに切り替えます。[編集] グループのリストについては、『編集』を参照してください。

② 範囲選択

[範囲選択] グループのリストに切り替えます。[範囲選択] グループのリストについては、『範囲選択』を参照してください。

③ 線操作

[線操作] グループのリストに切り替えます。[線操作] グループのリストについては、『線操作』を参照してください。

④ 面操作

[面操作] グループのリストに切り替えます。[面操作] グループのリストについては、『面操作』を参照してください。

⑤ 立体操作

[立体操作] グループのリストに切り替えます。[立体操作] グループのリストについては、『立体操作』を参照してください。

⑥ 形状加工

[形状加工] グループのリストに切り替えます。[形状加工] グループのリストについては、『形状加工』を参照してください。

⑦ 整列

[整列] グループのリストに切り替えます。[整列] グループのリストについては、『整列』を参照してください。

⑧ 表示

[表示] グループのリストに切り替えます。[表示] グループのリストについては、『表示』を参照してください。

⑨ 設定

[設定] グループのリストに切り替えます。[設定] グループのリストについては、『設定』を参照してください。

B. リスト

[グループ] でグループボタンをクリックしたときに、選択したグループの詳細な設定項目が表示されます。

コマンドボタンをクリックすると、コマンドが実行されます。

項目によっては、コマンドボタンをクリックする前に、スライダーや入力ボックスなどで設定を行えます。

コマンドパレットのメニュー

[コマンド] パレットの左上にある [メニュー表示] をクリックすると表示されるメニューの機能を説明します。

コマンドパレットを隠す

[コマンド] パレットを非表示にします。

メモ　[コマンド] パレットを再度表示したい場合は、[ウィンドウ] メニュー→ [コマンド] を選択してください。

コマンドパレットの操作

[コマンド] パレットから、コマンドを実行する方法について、説明します。

1 グループを選択する

[コマンド] パレットの [グループ] から、グループを選択します。

2 リストからコマンドを実行する

選択したグループのリストが表示されたら、リストからコマンドを実行します。

① 設定したい項目内にある、スライダーや入力ボックスなどを設定します。

② 設定したい項目のコマンドボタンをクリックします。コマンドが実行されます。

コマンド一覧

[コマンド] パレットのコマンドの機能と設定について、グループごとに紹介します。

編集

[編集] グループは、[編集] メニューの機能を拡張したコマンドを実行できます。

同じ位置に貼り付け

[編集] メニュー→ [コピー] を選択して、クリップボードにコピーしたメッシュや面を、コピーした位置と同じ位置に貼り付けます。

連続して複製

選択しているメッシュや面を、連続して複製できます。

[設定] をクリックすると、複製する数・移動量・回転角度など、詳細な設定が行えるポップアップが表示されます。

設定

[設定] をクリックして、表示される設定項目は下記の通りです。

① **コピー数**

メッシュや面を複製する数を設定できます。

② **移動量**

移動量を設定できます。設定した数値ごとに複製が作成されます。

③ **回転角度**

メッシュや面の回転角度を設定できます。複製すると、設定した数値ごとにメッシュや面が回転します。

④ 倍率

倍率を指定できます。複製すると、設定した倍率ごとにメッシュや面のサイズが変更されます。[等倍] ボタンをクリックすると、等倍に設定され、[y]・[z] の数値の指定ができなくなります。

円形に複製

選択しているメッシュや面を、連続して円形に複製できます。複製をするときの円の基準（中心点）は、作業平面に垂直でグリッドの中心を通る直線です。[コピー数] で複製する数を設定し、コマンドボタンで複製を実行します。

複製方法は下記の 2 種類があり、各コマンドボタンより実行できます。

向き固定

複製元のメッシュや面と同じ角度を維持して、複製されます。

向き回転

複製時の円形に合わせて、メッシュや面の角度が変更された状態で複製されます。

範囲選択

[範囲選択] グループは、特殊な選択や、選択した範囲を変更するコマンドを実行できます。

3 面稜線を選択

3 つ以上の面につながる線を選択します。

面の境界線を選択

1 つの面だけにつながっている線と、3つ以上の面につながる線を選択します。

ワイヤーフレームを選択

ワイヤーフレーム (面が張られていない線) を選択します。

鋭角線を選択

鋭角線を基準にして線を選択します。選択方法は、下記の 2 種類があります。

鋭角線に設定する方法については、『線の属性』を参照してください。

鋭角線

鋭角線が選択されます。

鋭角線以外

鋭角線以外の線が選択されます。

選択線を延長

線を選択しているときに、選択範囲を延長します。延長方法は、下記の 2 種類があります。

格子状

選択している線と同じ方向の線を、連続して選択できます。

たとえば、円柱のメッシュで縦の線を選択している場合、[格子状] をクリックすると、縦の線がすべて選択できます。

前後

選択している線の前後につながる線を選択できます。90 度以上折れ曲がってつながっている線は選択しません。また、鋭角線が選択されている場合は、鋭角線だけを選択します。

メモ　頂点を選択している場合は、その頂点のまわりの線を選択します。

選択範囲を拡張

選択されている領域を、まわりに 1 段階広げます。通常、選択領域に接している線や面が追加で選択されます。

線操作

[線操作] グループは、メッシュの線に関連する操作を行うコマンドを実行できます。

等分割

選択した線や面を、均等に分割できます。[分割数] で分割する数を設定し、コマンドボタンで分割を実行します。

フラット

選択した線の属性に関係なく、メッシュの線に合わせて分割します。

なめらか

選択した線の属性が、鋭角線の部分はメッシュの線に合わせて、それ以外の部分はなめらかな形状になるように分割します。

曲面形状で分割

曲面を選択した場合に、曲面を維持したまま均等に分割できます。[分割数] で分割する数を設定し、コマンドボタンで分割を実行します。

メモ　曲面にする方法については、『設定』→『面の属性』→『曲面にする』を参照してください。

なめらかにする

選択した線や面のつながりをなめらかにします。選択した線や面の頂点の凹凸を減らすように、各頂点を移動します。

ただし、鋭角線付近は角ばったままになります。[平滑度] で面の凹凸を減らす割合を設定し、コマンドボタンで実行します。

省略

選択範囲内の線数を指定した割合で減らします。短い線や凹凸の少ない部分の頂点を自動的に検出し、それらを消すことで線を減らします。[減少率] で省略する割合を設定し、コマンドボタンで省略を実行します。

面操作

[面操作] グループは、メッシュの面に関連する操作を行うコマンドを実行できます。

面張り

線で囲まれた領域に、面を張ります。面を張る方法は、下記の 2 種類があります。

メモ　**面を張れる領域は、四角形と三角形のみです。それ以外の図形には、[面張り] を実行できません。**

すべて

すべてのメッシュに対して、四角形や三角形の領域に面を張ります。面の材質は、[材質特性] パレットで選択している色やテクスチャになります。

選択領域

選択しているメッシュや線に対して、四角形や三角形の領域に面を張ります。面の材質は、[材質特性] パレットで選択している色やテクスチャになります。

面の削除

選択しているメッシュや面を削除して、ワイヤーフレームにします。

面の表裏設定

面に対して、表裏を設定できます。設定方法は、下記の 2 種類があります。

面の表裏を確認するには、[コマンドバー] の [裏面表示] をオフにしてください。裏面に設定されている面だけ、非表示になります。詳しくは、『コマンドバー』を参照してください。

自動設定

選択しているメッシュの面がなるべく表を向くように、自動的に面の表裏を反転します。

反転

選択しているメッシュの面の表裏を反転します。

立体操作

[立体操作] グループは、メッシュに関する操作を行うコマンドを実行できます。

回転体

面の張られていないメッシュを選択したときに、Z 軸を中心に回転させて、指定した分割数で回転体を作成します。

パイプ

断面と軌道となるメッシュを選択し、パイプ状のメッシュを作成します。作成方法については、下記を参照してください。

メッシュの作成方法

[パイプ] を使用して、パイプ状のメッシュを作成する方法について、説明します。

1 断面を選択する

[メッシュ移動] サブツールなどで、[ドキュメント] ウィンドウから、断面にしたいメッシュを選択します。

2 断面に設定する

[コマンド] パレット→ [立体操作] → [パイプ] から [断面を選択] をクリックします。

3 軌道を選択する

[ドキュメント] ウィンドウから、軌道にしたいメッシュを選択します。

4 軌道に設定する

[コマンド] パレット→ [立体操作] → [パイプ] から [パスを選択] をクリックします。

5 メッシュを作成する

[コマンド] パレット→ [立体操作] → [パイプ] から [断面向き固定] または [断面向き回転] をクリックします。
コマンドが実行され、パイプ状のメッシュが作成されます。

断面向き固定

断面向き回転

形状加工

[形状加工] グループは、メッシュの全体的な形状を変形するコマンドを実行できます。

面取り

選択した線や頂点を削って角を落とします。[面取り量] で削る割合を設定し、コマンドボタンで面取りを実行します。

メモ

次のような場合は、選択していない頂点や線の形状が変わるなど、面取りがうまくいかないことがあります。

- 面取りする立体に３面稜線や面の境界線が含まれている場合
- フォルダの属性が [対称] で、面取りする立体に対称中央点や対称中央線が含まれている場合

ぬいつけ

選択した複数の線の頂点を、自動的につなげます。

メモ

[ぬいつけ] で頂点をつなげるには、下記の線を選択してください。それ以外の場合は、うまくつながらないことがあります。

- 選択した線に含まれる頂点数が同じ
- つなげたい頂点が近くにある
- 選択した線が面の境界にある

平面にする

選択した線や面の頂点を移動して、作業平面に対して水平にします。

集合演算

集合演算（ブーリアン）は、２つのメッシュを選択し、メッシュをつなげたり、くりぬいたりする機能です。[和] · [差] · [積] の３種類があります。

集合演算の実行方法

[集合演算] を実行するには、事前に A と B のメッシュを指定する必要があります。

1 メッシュを選択する

[メッシュ移動] サブツールなどで、[ドキュメント] ウィンドウから、A のメッシュを選択します。

2 A のメッシュに設定する

[コマンド] パレット→ [形状加工] → [集合演算] から [A を選択] をクリックします。選択したメッシュが A のメッシュに設定されます。

3 メッシュを選択する

[メッシュ移動] サブツールなどで、[ドキュメント] ウィンドウから、B のメッシュを選択します。

4 B のメッシュに設定する

[コマンド] パレット→ [形状加工] → [集合演算] から [B を選択] をクリックします。選択したメッシュが B のメッシュに設定されます。

5 メッシュを作成する

[コマンド] パレット→ [形状加工] → [集合演算] から [和] ・ [差] ・ [積] のいずれかをクリックします。

和

差

積

和	2 つのメッシュを接合して、1 つのメッシュにします。
差	A のメッシュから、B のメッシュと重なった部分を削除したメッシュを作成します。
積	2 つのメッシュが重なった部分だけ残したメッシュを作成します。

削り取り

A のメッシュから、B のメッシュと重なった部分を削除します。[集合演算] の [差] とは異なり、削除された部分は面でふさがれません。

削り取りの実行方法

[集合演算] を実行するには、事前に A と B のメッシュを指定する必要があります。

1 メッシュを選択する

[メッシュ移動] サブツールなどで、[ドキュメント] ウィンドウから、A のメッシュを選択します。

2 A のメッシュに設定する

[コマンド] パレット→ [形状加工] → [削り取り] から [A を選択] をクリックします。選択したメッシュが A のメッシュに設定されます。

3 メッシュを選択する

[メッシュ移動] サブツールなどで、[ドキュメント] ウィンドウから、B のメッシュを選択します。

4 B のメッシュに設定する

[コマンド] パレット→ [形状加工] → [削り取り] から [B を選択] をクリックします。選択したメッシュが B のメッシュに設定されます。

5 メッシュを作成する

[コマンド] パレット→ [形状加工] → [削り取り] をクリックします。

メッシュ反転

選択したメッシュを、x 軸・y 軸・z 軸に沿って反転します。

次のように 2 つのメッシュを選択した場合

[x 軸方向]・[y 軸方向]・[z 軸方向] のいずれかをクリックすると、各軸に沿ってメッシュが反転されます。

x 軸方向

y 軸方向

z 軸方向

整列

[整列] グループのコマンドは、複数の要素やメッシュを選択した場合に、各メッシュや要素をさまざまな方法で整列できます。

複数のメッシュを選択した場合は、メッシュごとに整列できます。複数の頂点や面を選択した場合は、選択範囲内の各頂点を整列できます。

作業平面に水平配置

選択した複数のメッシュや要素が、基準にした位置（作業平面）に対して水平に並ぶように、垂直に移動します。

次のように、複数のメッシュを選択した場合

[上端] ・ [中心] ・ [下端] のいずれかをクリックすると、選択したメッシュや要素が作業平面に対して垂直に移動します。

上端

中央

下端

上端	選択したメッシュや要素の上端が、基準にした位置（作業平面）に対して水平に並ぶように、メッシュや要素が垂直方向に移動します。
中心	選択したメッシュや要素の中心が、基準にした位置（作業平面）に対して水平に並ぶように、メッシュや要素が垂直方向に移動します。
下端	選択したメッシュや要素の下端が、基準にした位置（作業平面）に対して水平に並ぶように、メッシュや要素が垂直方向に移動します。

作業平面に垂直配置

選択した複数のメッシュや要素に位置の基準を設定し、その位置に対して垂直に並ぶように移動します。

等間隔

選択した複数のメッシュや要素の上端と下端を基準にして、メッシュや要素が垂直方向に等間隔に並ぶよう、垂直方向に移動します。

直線上

選択した複数のメッシュや要素の中心を基準にして、メッシュや要素が中心に揃うよう水平方向に移動します。

端点を結んで配置

もっとも離れたメッシュや要素を結ぶ直線上に、メッシュや要素が並ぶように移動します。

表示

[表示] グループのコマンドは、[ドキュメント] ウィンドウ上の各要素の表示方法について設定できます。

すべて表示

[ドキュメント] ウィンドウ内のすべてのメッシュに対して、頂点・線・面を表示します。フォルダの属性を [対称] にしている場合は、虚像も表示されます。

!重要 **[メッシュツリー] パレットで、非表示に設定されているメッシュは表示されません。**

選択範囲内を隠す

選択したメッシュや要素を非表示にします。

メモ **非表示にした要素を再度表示するには、[コマンド] パレットの [表示] グループにある、[すべて表示] をクリックします。**

選択範囲外を隠す

選択したメッシュや要素以外を非表示にします。

メモ　非表示にしたメッシュや要素を再度表示するには、[コマンド] パレットの [表示] グループにある、[すべて表示] をクリックします。

頂点と点を隠す

選択したメッシュや要素の頂点と点を、非表示にします。

メモ　非表示にした頂点と点を再度表示するには、[コマンド] パレットの [表示] グループにある、[すべて表示] をクリックします。

対称の虚像を隠す

フォルダの属性を [対称] にしている場合、虚像を非表示にします。

非表示にした虚像を再度表示するには、[コマンド] パレットの [表示] グループにある、[すべて表示] をクリックします。

設定

[設定] グループは、メッシュの属性や操作方法を設定するコマンドを実行できます。

線の属性

選択したメッシュ・面に含まれる線の属性を変更します。

鋭角線にしない

鋭角線にする

鋭角線にする

選択範囲内の線を鋭角線にします。

鋭角線の両側にある面は、表示がシャープになります。また、面の属性を [曲面] にした場合は、曲面の形状もシャープになります。

鋭角線にしない

選択範囲内の鋭角線を普通の線にします。

面の属性

選択したメッシュに含まれる面の属性を変更します。

曲面にしない　　曲面にする

曲面にする

選択したメッシュを曲面にします。表示だけではなく、形そのものがなめらかになります。次のように曲面化します。

- 頂点や線を削ってまるめたような形にする。
- 頂点や線の多い部分に引きよらせたような形にする。
- 鋭角線の部分は丸くならず、シャープな線にする。

曲面にしない

選択したメッシュの曲面を解除します。

回転中心に設定

選択したメッシュ、または選択範囲の中心を、メッシュの回転の中心に設定します。

選択枠の角度を初期化

回転した立体の選択枠の角度だけを、グリッドに合わせて初期化します。

材質特性パレット

[材質特性] パレットは、メッシュの表面の特性を設定します。メッシュの色・テクスチャ・光沢・不透明度などを設定できます。
[材質特性] パレットは、[ウィンドウ] メニュー→ [材質特性] を選択すると表示されます。

- 材質特性パレットの機能

材質特性パレットの機能

[材質特性] パレットの各部の機能と名称について説明します。

!重要 [材質特性] パレットで設定した内容は、[塗りつぶし] サブツールを使用したときや、新規にメッシュを作成するときに反映されます。

A. カラーアイコン

クリックすると、メッシュの作成時や塗りつぶし時に、表示されている色を選択できます。

現在選択されている色と、[光沢強度]・[不透明度] がプレビューで表示されます。[カラーアイコン] をダブルクリックすると、色を選択するダイアログが表示されます。色を設定すると、[カラーサークル] の色に反映されます。

B. カラーサークル

[カラーサークル] をクリックまたはドラッグして、メッシュの色を設定できます。[カラーサークル] の右下にある [色空間の切り替え] をクリックすると、色空間が切り替わります。

① HSV 色空間

色相 (Hue)、彩度 (Saturation)、明度 (Value) を調整して色を設定します。

② HLS 色空間

色相 (Hue)、輝度 (Luminance)、彩度 (Saturation) を調整して色を設定します。

C. テクスチャ読み込み

クリックすると、メッシュの作成時や塗りつぶし時に、表示されているテクスチャを選択できます。

[テクスチャ読み込み] をダブルクリックすると、ファイルを選択するダイアログが表示されます。テクスチャにしたい画像ファイルを選択すると、[材質特性] パレットにテクスチャが読み込まれ、[テクスチャ読み込み] にプレビュー表示されます。

読み込めるファイル形式	BMP・JPG・PNG・TIFF・TGA

メモ

[テクスチャ読み込み] の選択中は、[カラーサークル] の編集を行えません。[カラーサークル] を編集したい場合は、[カラーアイコン] を選択してください。

D. HSV 値・HLS 値・RGB 値

描画色の HSV 値が、パレットの下部に数値で表示されます。HSV 値をクリックすると、RGB 値の表示に切り替わります。HLS 色空間を表示している場合は、HLS 値が表示されます。

E. 色空間の切り替え

クリックすると、HSV または HLS に色空間が切り替わります。

F. 光沢強度

メッシュ表面の光沢を設定できます。スライダーを右に移動すると、表面の光沢が強くなります。

光沢強度：　30%

光沢強度：　90%

G. 不透明度

メッシュ表面の不透明度を設定できます。スライダーを右に移動すると、メッシュの不透明度が大きくなります。

不透明度： 50%

不透明度： 90%

材質特性パレットのメニュー

[材質特性] パレットの左上にある [メニュー表示] をクリックすると表示されるメニューの機能を説明します。

材質特性パレットを隠す

[材質特性] パレットを非表示にします。

メモ

[材質特性] パレットを再度表示したい場合は、[ウィンドウ] メニュー→ [材質特性] を選択してください。

メッシュツリーパレット

[メッシュツリー] パレットでは、複数のメッシュやメッシュグループを「リーフ」として管理し、さらに複数のリーフをフォルダとして管理します。また、レイヤーとレイヤーフォルダはツリー構造で表示され、フォルダを開閉できます。

メッシュツリーパレットの機能

[メッシュツリー] パレットの各部の名称と機能について説明します。

A. ルートフォルダ

ルートフォルダは、1 ファイルに 1 つ作成されます。編集や削除は行えません。

B. フォルダ

複数のリーフやフォルダを管理します。フォルダ内のリーフやフォルダに対して各種設定を行えます。

① フォルダ開・フォルダ閉

フォルダを開閉します。クリックするごとに、フォルダの開閉を切り替えられます。

② 可視・不可視

クリックすると、フォルダの表示・非表示を切り替えます。クリックするごとに、表示・非表示を切り替えられます。

③ フォルダ名

フォルダ名が表示されます。ダブルクリックするとフォルダ名を入力できます。

④ 標準・対称

フォルダの属性を切り替えます。クリックするごとに、[標準] と [対称] に切り替えます。

メモ

- [標準] のフォルダを [対称] にすると、レイヤー内のメッシュが右側に移動し、左側に虚像のメッシュが作成されます。虚像のため、リーフは追加されません。
- [対称] のフォルダを [標準] にすると、虚像のメッシュが実体となり、リーフが追加されます。実体となったメッシュは個別に編集を行えます。実体と虚像については、『フォルダの属性』を参照してください。

⑤ 編集可・編集不可

選択中のフォルダとフォルダ内のリーフの編集をロックして、編集不可にします。クリックするごとに、編集可・編集不可を切り替えます。

メモ

- 選択中のフォルダや、配下のメッシュやフォルダが選択されているフォルダは、編集不可に設定できません。
- 編集不可に設定しているフォルダを選択すると、自動的にフォルダの設定が編集可に切り替わります。

⑥ フォルダ選択

フォルダ内のリーフに対応するメッシュをまとめて選択できます。クリックするごとに、メッシュの選択と選択解除を切り替えます。

メモ　[ドキュメント] ウィンドウで、メッシュ内の要素が選択されている場合は、[フォルダ選択] を設定できません。

C. リーフ

メッシュを作成すると、[メッシュツリー] パレットにリーフが作成されます。メッシュ 1 つにつき、リーフが 1 枚作成されます。リーフを削除すると、[ドキュメント] ウィンドウから対応するメッシュやメッシュグループが削除されます。

① 可視・不可視

クリックすると、リーフに対応するメッシュの表示・非表示を切り替えます。クリックするごとに、表示・非表示を切り替えられます。

② リーフ名

リーフ名が表示されます。ダブルクリックするとリーフ名を入力できます。

③ メッシュ選択

リーフに対応するメッシュを選択できます。クリックするごとに、メッシュの選択と選択解除を切り替えます。

メモ　[ドキュメント] ウィンドウで、メッシュ内の要素が選択されている場合は、[メッシュ選択] を設定できません。

D. 新規フォルダ

フォルダを新規作成します。

E. 複製

選択したフォルダやリーフに含まれるメッシュを、カレントのフォルダ（左側が濃いピンクで表示されているフォルダ）に複製します。

メモ　[メッシュツリー] パレットの [フォルダ選択] でフォルダを選択した場合、同じフォルダ内にメッシュを複製できません。複製先には、別のフォルダをクリックして指定してください。

F. 結合

選択した複数のメッシュを結合し、1 つのメッシュにします。

!重要　結合したメッシュは、元に戻せません。複数のメッシュに戻したい場合は、結合ではなく、[グループ化] をご利用ください。グループ化については、『グループ化』を参照してください。

メモ　結合できるメッシュは、同じフォルダ内にリーフが格納されているものだけです。他のフォルダにある場合は、結合できません。

G. グループ化

選択した複数のメッシュをグループ化し、1 つのメッシュのように、まとめて編集できるようにします。

メモ

- グループ化したメッシュのリーフには、リーフ名の前に「*」が追加されます。
- グループ化したメッシュを、複数のメッシュに戻したい場合は、[グループ化解除] でグループ化を解除してください。グループ化の解除については、『グループ化解除』を参照してください。
- グループ化できるメッシュは、同じフォルダ内にリーフが格納されているものだけです。他のフォルダの場合は、結合できません。

H. グループ化解除

グループ化したメッシュを選択し、複数のメッシュに戻します。

I. 削除

選択中のフォルダやリーフを削除します。

メッシュツリーパレットのメニュー

[メッシュツリー] パレットの左上にある [メニュー表示] をクリックすると表示されるメニューの機能を説明します。

メッシュツリーパレットを隠す

[メッシュツリー] パレットを非表示にします。

メモ

[メッシュツリー] パレットを再度表示したい場合は、[ウィンドウ] メニュー→ [メッシュツリー] を選択してください。

メッシュツリーパレットの操作

[メッシュツリー] パレットの操作について、説明します。

フォルダやリーフを選択する

[メッシュツリー] パレットから、編集したいフォルダやリーフのアイコン以外の部分をクリックします。

メモ

メッシュが選択状態になっていないリーフをクリックした場合は、選択したリーフが格納されているフォルダが選択されます。

メッシュを選択する

[メッシュツリー] パレットから、編集したいメッシュを選択するには、[フォルダ選択] や [メッシュ選択] をクリックします。[ドキュメント] ウィンドウ上で、リーフに対応するメッシュが選択されます。

メモ

[ドキュメント] ウィンドウで、メッシュ内の要素が選択されている場合は、[フォルダ選択] や [メッシュ選択] を設定できません。

フォルダを新規作成する

[新規フォルダ] をクリックすると、カレントフォルダ（左側が濃いピンクのフォルダ）にフォルダが新規作成されます。

フォルダやリーフを削除する

削除したいフォルダやリーフの [フォルダ選択] や [メッシュ選択] をクリックし、メッシュを選択状態にします。[削除] をクリックすると、フォルダやリーフが削除されます。同時に、[ドキュメント] ウィンドウから、リーフに対応するメッシュも削除されます。

!重要 **[メッシュツリー] パレットの [削除] からフォルダやリーフ（メッシュ）を削除した場合、操作の [取り消し] は行えません。**

フォルダやリーフを並べ替える

並べ替えたいフォルダやリーフにマウスカーソルを合わせ、移動したい位置までドラッグします。

他のフォルダ内に移動したい場合は、移動先のフォルダの周囲に赤い枠が表示されたら、移動できます。

フォルダやリーフの順序を入れ替えたい場合は、移動先に赤い線が表示されたら、移動できます。

フォルダの属性を切り替える

属性を切り替えたいフォルダを選択し、[標準・対称] をクリックします。

メモ

- [標準] のフォルダを [対称] にすると、レイヤー内のメッシュが右側に移動し、左側に虚像のメッシュが作成されます。虚像のため、リーフは追加されません。
- [対称] のフォルダを [標準] にすると、虚像のメッシュが実体となり、リーフが追加されます。実体となったメッシュは個別に編集を行えます。
- 実体と虚像については、『フォルダの属性』を参照してください。

フォルダの属性

フォルダの属性には、[標準] と [対称] の 2 種類があります。ここでは、各属性について説明します。

標準

標準フォルダは、メッシュを自由な形で作成できるフォルダです。

対称

対称フォルダは、左右面対称なメッシュを作成できるフォルダです。次の特徴があります。

- 対称フォルダ内のメッシュは、グリッドの右側 (X 座標のプラス位置) に表示された物が実体で、左側に表示されている物は虚像です。
- 虚像のメッシュを選択したり動かしたりできません。
- 実体のメッシュはグリッドの右側でだけ編集でき、左側に移動できません。
- グリッドの中央面上 (X 座標が 0 の位置) に生成された点 (対称中央点) は、グリッドの中央面上だけで動かせます。

共通 編

「共通 編」では、CLIP STUDIO MODELER のすべての画面で共通する項目を説明します。

- ツール系パレット
- ナビゲーターパレット
- カメラ設定パレット
- 表示設定パレット
- 素材パレット
- メニュー
- ショートカット一覧

ツール系パレット

CLIP STUDIO MODELER のツール系パレットの機能について紹介します。

- ツール系パレットとは
- ツールパレット
- サブツールパレット
- ツールプロパティパレット

ツール系パレットとは

CLIP STUDIO MODELER には、下記のツール系パレットが用意されています。

- 『ツールパレット』
- 『サブツールパレット』
- 『ツールプロパティパレット』

ツール系パレットの使用方法

ツール系パレットの使用方法について説明します。

1 ツールを選択する

[ツール] パレットから、使用したいツールを選択します。

2 サブツールを選択する

[サブツール] パレットから、用途に合ったサブツールを選択します。

3 サブツールの設定を調整する

[ツールプロパティ] パレットで、選択中のサブツールの設定を調整します。

4 ツールの設定が完了する

ツールの設定は完了です。用途に合わせた設定で、ツールが使用できます。

ツールパレット

[ツール] パレットは、[ウィンドウ] メニュー→ [ツール] を選択すると表示されます。各種ツールがボタンになって並んでいます。ボタンをクリックすると、ツールを使用できます。

① **ツールボタン**

各種ツールがボタンになって並んでいます。ボタンをクリックすると、ツールを使用できます。

なお、ツールボタンは、選択しているサブツールのアイコンが表示されます。

メモ

[ツール] パレットのツールは、3D 形状編集画面と素材セットアップ画面で異なります。

- 3D 形状編集画面のツールについては、『ツール一覧（3D 形状編集画面）』を参照してください。
- 3D オブジェクトセットアップ画面のツールについては、『ツール一覧（3D オブジェクトセットアップ画面）』を参照してください。
- 3D 背景セットアップ画面のツールについては、『ツール一覧（3D 背景セットアップ画面）』を参照してください。
- 3D キャラクターセットアップ画面のツールについては、『ツール一覧（3D キャラクターセットアップ画面）』を参照してください。

ツールパレットのメニュー

[ツール] パレットの左上にある [メニュー表示] をクリックすると表示されるメニューの機能を説明します。

ツールパレットを隠す

[ツール] パレットを非表示にします。

メモ

[ツール] パレットを再度表示したい場合は、[ウィンドウ] メニュー→ [ツール] を選択してください。

サブツールパレット

[サブツール] パレットは、[ウィンドウ] メニュー→ [サブツール] を選択すると表示されます。各ツールには、あらかじめ用意されている設定があり、この設定を「サブツール」といいます。

[サブツール] パレットのボタンには、サブツールが割り当てられています。クリックすると [ツールプロパティ] パレットの設定が切り替わります。ツールによっては、[グループ切り替え] をクリックすると、別のグループのサブツールを表示できます。

メモ　[サブツール] の設定項目は、選択したツールに応じて異なります。

サブツールパレットのメニュー

[サブツール] パレットの左上にある [メニュー表示] をクリックすると表示されるメニューの機能を説明します。

サブツールパレットを隠す

[サブツール] パレットを非表示にします。

メモ　[サブツール] パレットを再度表示したい場合は、[ウィンドウ] メニュー→ [サブツール] を選択してください。

ツールプロパティパレット

[ツールプロパティ] パレットは、[ウィンドウ] メニュー→ [ツールプロパティ] を選択すると表示されます。[ツールプロパティ] パレットは、選択中のサブツールの設定を調整します。

① **選択中のサブツール**
[サブツール] パレットで選択中の、サブツール名が表示されます。

② **ツールプロパティ**
[サブツール] パレットで選択中の、サブツールの設定を調整できます。

メモ　**[ツールプロパティ] の設定項目は、選択したサブツールに応じて異なります。**

ツールプロパティパレットのメニュー

[ツールプロパティ] パレットの左上にある [メニュー表示] をクリックすると表示されるメニューの機能を説明します。

ツールプロパティパレットを隠す

[ツールプロパティ] パレットを非表示にします。

メモ　**[ツールプロパティ] パレットを再度表示したい場合は、[ウィンドウ] メニュー→ [ツールプロパティ] を選択してください。**

ナビゲーターパレット

[ナビゲーター] パレットは、パレット内にある矩形の領域をドラッグして、カメラの向きを調整できます。
また、パレット内のアイコンやスライダーで、カメラの距離の変更、投影法・遠近法の切り替えなども行えます。
[ナビゲーター] パレットは、[ウィンドウ] メニュー→ [ナビゲーター] を選択すると表示されます。

- ナビゲーターパレットの機能

ナビゲーターパレットの機能

[ナビゲーター] パレットの各部の機能と名称について説明します。

A. ナビゲーターコントロール

マウスボタンをクリックしながら、矩形の領域をドラッグすると、カメラの向きを変更できます。
変更するカメラの向きは、ドラッグする方向や、マウスボタンの組み合わせで変わります。

カメラの x 軸の向きを変更する場合

マウスの左ボタンを押した状態で、矩形の領域を上下にドラッグすると、カメラの x 軸の向きを変更できます。

カメラの y 軸の向きを変更する場合

マウスの左ボタンを押した状態で、矩形の領域を左右にドラッグすると、カメラの y 軸の向きを変更できます。

カメラの z 軸の向きを変更する場合

マウスの右ボタンを押した状態で、矩形の領域をドラッグすると、カメラの z 軸の向きを変更できます。

メモ

[ナビゲーターコントロール] の x 軸（横線）と y 軸（縦線）の交点にある円をクリックすると、円の中心に合わせるようにカメラの位置が移動します。

B. 視点変更

アイコンをクリックすると、[ドキュメント] ウィンドウの表示が正投影に切り替わります。

①正面図	カメラの視点が正面図に切り替わります。
②背面図	カメラの視点が背面図に切り替わります。
③左面図	カメラの視点が左面図に切り替わります。
④右面図	カメラの視点が右面図に切り替わります。
⑤上面図	カメラの視点が上面図に切り替わります。
⑥下面図	カメラの視点が下面図に切り替わります。

C. 距離

カメラの距離を設定できます。スライダーを右に移動すると、カメラの距離が遠くなります。

D. 透視投影・平行投影

[ドキュメント] ウィンドウの表示を、透視投影または平行投影に切り替えます。

- オフにすると、[ドキュメント] ウィンドウの表示が平行投影に切り替わります。
- オンにすると、[ドキュメント] ウィンドウの表示が透視投影に切り替わります。透視投影に切り替えると、アイコンの右にあるスライダーで視野角を調整できます。

E. 視点取り消し

視点の変更を取り消します。

F. 視点やり直し

取り消した視点の変更をやり直します。

G. 全立体を表示

すべてのメッシュやキャラクターが表示されるように、視点が調整されます。

メモ　**カメラの角度は変更されません。**

H. カメラの中心に設定

選択範囲が中心に表示されるように、カメラの位置を調整できます。選択範囲がない場合は、すべてのメッシュの中心に表示されるように、カメラの位置を調整できます。

I. カメラ初期化

カメラの設定を、初期設定の状態に戻します。

ナビゲーターパレットのメニュー

[ナビゲーター] パレットの左上にある [メニュー表示] をクリックすると表示されるメニューの機能を説明します。

ナビゲーターパレットを隠す

[ナビゲーター] パレットを非表示にします。

メモ　[ナビゲーター] パレットを再度表示したい場合は、[ウィンドウ] メニュー→ [ナビゲーター] を選択してください。

カメラ設定パレット

[カメラ設定] パレットは、カメラの向き・距離の変更、投影法・遠近法の切り替えなどを行えます。
[カメラ設定] パレットは、[ウィンドウ] メニュー→ [カメラ設定] を選択すると表示されます。

- カメラ設定パレットの機能

カメラ設定パレットの機能

[カメラ設定] パレットの各部の機能と名称について説明します。

A. x 軸回転

カメラの x 軸回転を設定できます。

B. y 軸回転

カメラの y 軸回転を設定できます。

C. z 軸回転

カメラの z 軸回転を設定できます。

D. 視点変更

アイコンをクリックすると、[ドキュメント] ウィンドウの表示が正投影に切り替わります。

①正面図	カメラの視点が正面図に切り替わります。
②背面図	カメラの視点が背面図に切り替わります。
③左面図	カメラの視点が左面図に切り替わります。
④右面図	カメラの視点が右面図に切り替わります。
⑤上面図	カメラの視点が上面図に切り替わります。
⑥下面図	カメラの視点が下面図に切り替わります。

E. カメラ距離
カメラの距離を設定できます。スライダーを右に移動すると、カメラの距離が遠くなります。

F. 透視投影・平行投影
[ドキュメント] ウィンドウの表示を、透視投影または平行投影に切り替えます。

- オフにすると、[ドキュメント] ウィンドウの表示が平行投影に切り替わります。
- オンにすると、[ドキュメント] ウィンドウの表示が透視投影に切り替わります。透視投影に切り替えると、アイコンの右にあるスライダーで視野角を調整できます。

G. 視点取り消し
視点の変更を取り消します。

H. 視点やり直し
取り消した視点の変更をやり直します。

I. 全立体を表示
すべてのメッシュやキャラクターが表示されるように、視点が調整されます。

メモ カメラの角度は変更されません。

J. カメラの中心に設定
選択範囲が中心に表示されるように、カメラの位置を調整できます。選択範囲がない場合は、すべてのメッシュの中心に表示されるように、カメラの位置を調整できます。

K. カメラ初期化
カメラの設定を、初期設定の状態に戻します。

カメラ設定パレットのメニュー
[カメラ設定] パレットの左上にある [メニュー表示] をクリックすると表示されるメニューの機能を説明します。

カメラ設定パレットを隠す
[カメラ設定] パレットを非表示にします。

メモ [カメラ設定] パレットを再度表示したい場合は、[ウィンドウ] メニュー→ [カメラ設定] を選択してください。

表示設定パレット

[表示設定] パレットは、メッシュ・グリッド・座標などの表示を設定できます。
[表示設定] パレットは、[ウィンドウ] メニュー→ [表示設定] を選択すると表示されます。

- 表示設定パレットの機能

表示設定パレットの機能

[表示設定] パレットの各部の機能と名称について説明します。

A. グリッド

グリッドの表示方法を設定します。

① スタイル

グリッドの表示方法を設定します。

立方体 +1 平面	立方体状のグリッドに、1 平面だけ格子を表示します。素材セットアップ画面では、設定できません。
立方体 +3 平面	立方体状のグリッドに、3 平面だけ格子を表示します。素材セットアップ画面では、設定できません。
1 平面	1 平面だけ格子を表示します。グリッドは表示されません。
なし	グリッドと格子を表示しません。

メモ　四画面表示の場合、[スタイル] で設定した内容は、透視図のみに反映されます。

② 格子サイズ

格子 1 つあたりのサイズを設定します。

③ 格子数

グリッド内の格子の数を設定します。ここでは、平面内 1 列あたりの格子数を入力します。

④ 吸着範囲

[移動] ツールで、メッシュや要素を移動するときにグリッドに吸着する範囲を設定します。メッシュや要素は、ます目 1 つに対して [吸着範囲] 分の 1 の範囲で吸着します。

メモ　3D 形状編集画面で、[移動] ツールの [ツールプロパティ] パレットで [グリッド吸着] をオンにすると、グリッドに吸着しながら移動します。

B. 有効表示

メッシュや 3D モデルの表示方法を設定します。

ライティング	ライティングを有効にします。3D 形状編集画面では、設定できません。
テクスチャ表示	テクスチャを有効にします。3D 形状編集画面では、設定できません。
裏面表示	面の裏面の表示・非表示を切り替えます。
曲面表示	曲面の表示・非表示を切り替えます。

メモ

- 3D 形状画面では、[コマンド] パレットで曲面を設定できます。設定方法については、『面の属性』を参照してください。
- 3D 形状画面では、[コマンド] パレットで面の裏面を設定できます。設定方法については『面の表裏設定』を参照してください。

C. 描画効果

素材セットアップ画面で、3D モデルの描画効果を設定します。3D 形状編集画面では、設定できません。

ワイヤーフレーム	線（ワイヤー）だけで 3D モデルが表示されます。
輪郭線表示	3D モデルの輪郭線が表示されます。
影表示	3D モデルの影が表示されます。

D. シェーダ

素材セットアップ画面で、3D モデルのシェーディング方法を設定します。3D 形状編集画面では、設定できません。

[フラットシェーディング]・[グーローシェーディング]・[フォンシェーディング]・[トゥーンシェーディング] から選択できます。

表示設定パレットのメニュー

[表示設定] パレットの左上にある [メニュー表示] をクリックすると表示されるメニューの機能を説明します。

表示設定パレットを隠す

[表示設定] パレットを非表示にします。

メモ

[表示設定] パレットを再度表示したい場合は、[ウィンドウ] メニュー→ [表示設定] を選択してください。

素材パレット

[素材] パレットの機能・操作、素材の利用・登録方法について説明します。
[素材] パレットは、素材セットアップ画面で表示されます。3D 形状編集画面には、表示されません。

- CLIP STUDIO MODELER で使用できる素材
- 素材パレットの機能
- 素材を利用する
- 素材を検索する

CLIP STUDIO MODELER で使用できる素材

[素材] パレットには、CLIP STUDIO シリーズ共通の素材一覧が表示されます。CLIP STUDIO MODELER では、下記の素材を使用できます。

初期設定のツリービューのフォルダー		内容
3D	ポーズ	3D キャラクター用のポーズ素材が収録されています。 3D キャラクターセットアップ画面の [キャラクター構成] パレットの [素材から追加] から、ポーズ素材を読み込んで、3D キャラクターにポーズを適用できます。ポーズ素材の操作については、『ポーズを作成・登録する』を参照してください。
	キャラクター	3D キャラクター素材が収録されています。 CLIP STUDIO PAINT や CLIP STUDIO MODELER にプリインストールされている素材や、CLIP STUDIO MODELER を使用して自身で登録した素材を、[ドキュメント] ウィンドウにドラッグ＆ドロップすると、3D キャラクターセットアップ画面が表示され、編集を行えます。
	小物	3D オブジェクト素材が収録されています。 CLIP STUDIO PAINT や CLIP STUDIO MODELER にプリインストールされている素材や、CLIP STUDIO MODELER を使用して自身で登録した素材を、[ドキュメント] ウィンドウにドラッグ＆ドロップすると、3D オブジェクトセットアップ画面が表示され、編集を行えます。
	背景	3D 背景素材が収録されています。 CLIP STUDIO PAINT や CLIP STUDIO MODELER にプリインストールされている素材や、CLIP STUDIO MODELER を使用して自身で登録した素材を、[ドキュメント] ウィンドウにドラッグ＆ドロップすると、3D 背景セットアップ画面が表示され、編集を行えます。
	キャラクターパーツ	CLIP STUDIO MODELER で、キャラクターを作成するためのパーツ素材が収録されています。[ボディ]・[フェイス]・[ヘア] の 3 種類があります。[パーツ移動] ツールで、位置やサイズを調整できます。 3D キャラクターセットアップ画面の [キャラクター構成] パレットの [素材から追加] から、キャラクターパーツ素材を読み込んで、編集を行えます。
	キャラクターテクスチャ	CLIP STUDIO MODELER で作成したキャラクターに貼るためのテクスチャが収録されています。[テクスチャ] ツールで、位置やサイズを調整できます。 3D キャラクターセットアップ画面で使用できます。
ダウンロード		CLIP STUDIO を使用して、CLIP のサーバーからダウンロードした素材が表示されます。

メモ　CLIP STUDIO の詳細については、『CLIP STUDIO とは？』を参照してください。

素材パレットの機能

[素材] パレットの機能について説明します。

!重要

- [素材] パレットには、CLIP STUDIO シリーズ共通の素材一覧が表示されます。
- CLIP STUDIO MODELER で使用できる素材については、『CLIP STUDIO MODELER で使用できる素材』を参照してください。

A. ツリー表示

[素材] パレットを階層で表示します。フォルダかフォルダ名部分をダブルクリックすると、その下の階層のフォルダが開きます。

メモ

- CLIP STUDIO を使用して、CLIP のサーバーからダウンロードした素材は、[ダウンロード] フォルダーに登録されます。CLIP STUDIO の詳細については、『CLIP STUDIO とは？』を参照してください。
- CLIP STUDIO は、コマンドバーの [CLIP STUDIO を起動] で起動できます。

B. タグリスト

素材に付けられたタグが、ボタン化した一覧で表示されます。キーワードを入力して、素材を検索することもできます。

① 検索ボックス

キーワードを入力して、現在開いている [素材] パレットに登録されている素材を、検索できます。

② **タグリスト**

素材に付けられたタグを、ボタン化した一覧です。ボタンをクリックすると、指定した内容の素材が [素材一覧] に表示されます。

C. 素材一覧

現在開いている [素材] パレットに登録されている素材が、一覧で表示されます。一覧から素材を選択し、[ドキュメント] ウィンドウに貼り込むことができます。また、[素材のプロパティ] ダイアログを開き、素材に関する各種設定を行えます。

!重要 CLIP STUDIO MODELER で使用できる素材については、『CLIP STUDIO MODELER で使用できる素材』を参照してください。

① **素材一覧**

現在開いている [素材] パレットに登録されている素材が、一覧で表示されます。

!重要 素材の右上隅に、矢印付きのクラウドアイコンが表示されることがあります。このアイコンは、クラウドのみに素材データがある場合に表示されます。素材をキャンバスにドラッグ＆ドロップすると、確認のメッセージが表示されます。[はい] をクリックすると、CLIP STUDIO が起動して素材のダウンロードを開始します。ダウンロード後は、通常通り素材をお使いいただけます。

メモ
- 素材の貼り付け方法については、『素材を利用する』を参照してください。
- [素材一覧] 内にある [フォルダー内の素材をすべて表示] は、検索条件をクリアする場合に使用します。

② **サムネイルのサイズ**

[素材一覧] に表示されるサムネイルを、[大]・[小]・[詳細] から選択します。

③ **素材のプロパティ**

使用できません。

④ **素材の削除**

[素材一覧] で選択中の素材を削除します。

素材パレットのメニュー

[素材] パレットの左上にある [メニュー表示] をクリックすると表示されるメニューです。

素材パレットを隠す

[素材] パレットを非表示にします。

[素材] パレットを再度表示したい場合は、[ウィンドウ] メニュー→ [素材] を選択してください。

ツリー表示の操作

[ツリー表示] のフォルダーの編集方法について説明します。

ツリー表示にフォルダーを追加する

フォルダーを選択し右クリックすると、メニューが表示されます。メニューから [新規作成] を選択すると、選択したフォルダー内に、新しいフォルダーが追加されます。

ツリー表示のフォルダーを削除する

フォルダーを選択し右クリックすると、メニューが表示されます。メニューから [削除] を選択し、削除を確認するダイアログで [はい] をクリックすると、選択したフォルダーが削除されます。

- 初期設定のフォルダーは削除できません。
- フォルダーを削除すると、配下の素材も削除されます。

ツリー表示のフォルダーの名称を変更する

フォルダーを選択し右クリックすると、メニューが表示されます。メニューから [名前を変更] を選択すると、選択したフォルダーの名称を変更できます。

!重要 初期設定のフォルダーの名称は、変更できません。

ツリー表示のフォルダーを移動する

フォルダーを選択しドラッグ＆ドロップすると、フォルダーを移動できます。

!重要 初期設定のフォルダーは、移動できません。

他のフォルダーの素材を移動する

[素材一覧] で素材を選択し、[ツリー表示] の他のフォルダーにドラッグ＆ドロップすると、他のフォルダーに素材を移動できます。

素材を利用する

素材の読み込み方法について説明します。

素材の読み込み方法

素材の読み込み方法は、選択している素材ごとに異なります。

キャラクターテクスチャ素材の場合

3D キャラクターセットアップ画面で、[素材] パレットから、キャラクターテクスチャ素材を貼り付ける方法について、説明します。

1 ツールを選択する

[ツール] パレットから [テクスチャ] を選択し、[サブツール] パレットの [テクスチャ貼り付け] を選択します。

2 素材を読み込む

[素材] パレットから、[ツールプロパティ] パレットの [テクスチャ画像] に、キャラクターテクスチャ素材をドラッグ＆ドロップします。

キャラクターテクスチャ素材が読み込まれると、[テクスチャ画像] にプレビュー表示されます。

メモ

[素材] パレットから、[キャラクター情報] パレットの [テクスチャの読み込み] にドラッグ＆ドロップしても、キャラクターテクスチャ素材を読み込めます。

3 パーツを選択する

[キャラクター構成] パレットから、キャラクターテクスチャ素材を貼り付けたい [フェイスパーツフォルダ] を選択します。

① [キャラクター構成] パレットのグループから [フェイス] を選択します。

② キャラクターテクスチャ素材を貼り付けたい [フェイスパーツフォルダ] を選択します。

4 テクスチャを貼り付ける

[ドキュメント] ウィンドウで、キャラクターテクスチャ素材を貼り付けたい範囲を、矩形で囲むようにドラッグします。

メモ キャラクターテクスチャ素材を貼り付けると、自動的に [テクスチャ移動] サブツールに切り替わり、キャラクターテクスチャ素材の位置やサイズを調整できます。

5 キャラクターテクスチャ素材が追加される

[キャラクター構成] パレットの [フェイスパーツフォルダ] の [貼り付けテクスチャフォルダ] 内に、キャラクターテクスチャ素材が追加されます。

3D 素材の場合

CLIP STUDIO PAINT にプリインストールされている 3D 素材を読み込む方法について、説明します。

読み込める 3D 素材は、3D オブジェクト素材・3D 背景素材・3D キャラクター素材です。また、CLIP STUDIO MODELER でセットアップを行い、CLIP STUDIO に登録した素材も、同様にご利用いただけます。

メモ

CLIP STUDIO COORDINATE を使用してセットアップした 3D 素材や、Ver.1.5 互換の 3D 素材については、CLIP STUDIO MODELER に読み込めません。

[素材] パレットから [ドキュメント] ウィンドウに、3D 素材をドラッグ＆ドロップします。

素材に応じた素材セットアップ画面が新規作成され、素材が読み込まれます。

3D キャラクターセットアップ画面が表示され、3D キャラクター素材が読み込まれます。

素材を検索する

素材の検索は、[検索ボックス] または [タグリスト] から行えます。

メモ　[検索ボックス]・[タグリスト] は、組み合わせて検索できます。

検索ボックスから検索する

キーワードを入力して、現在開いている [素材] パレットに登録されている素材を、検索できます。

メモ　[素材一覧] 内にある、[フォルダ内の素材をすべて表示] をクリックすると、検索条件をクリアできます。

キーワードについて

- キーワードには、素材名またはタグ名を入力します。
- キーワードは、部分的に一致している単語でも検索できます。
- 「"」(ダブルクォーテーション) で単語を囲むと、空白を含む単語を検索できます。
- ひらがな、カタカナは区別せずに検索できます。

キーワードの複数指定

複数のキーワードの間にスペースを入力すると、絞り込み検索を行えます。

たとえば、[素材名] に「笑う」が設定してある素材が、2 つある場合を例に説明します。

片方の [タグ] には「男性」が設定してあり、もう一つの [タグ] には「女性」が設定してあるとします。

「笑う」を入力した場合には、2 つの素材が一覧に表示されます。「笑う　女性」と入力すると、[素材名] に「笑う」が設定してある素材で、[タグ] に「女性」が設定してある素材だけが表示されます。

タグリストから検索する

[タグリスト] 内のボタンをオンにすると、同じタグが設定された素材が、[素材一覧] に表示されます。

メモ　タグリストの検索条件をクリアする方法は、下記の通りです。

- 指定したボタンを、再度クリック
- [素材一覧] 内にある、[フォルダ内の素材をすべて表示] をクリック

メニュー

CLIP STUDIO MODELER のメニューについて説明します。

- CLIP STUDIO MODELER メニュー【Mac OS X】
- ファイルメニュー
- 編集メニュー
- 表示メニュー
- ウィンドウメニュー
- ヘルプメニュー

CLIP STUDIO MODELER メニュー【Mac OS X】

[CLIP STUDIO MODELER] メニューの機能について説明します。

CLIP STUDIO MODELER について【Mac OS X】

CLIP STUDIO MODELER の製品情報画面が表示されます。現在お使いの CLIP STUDIO MODELER のバージョンなどを確認できます。

バージョン情報【Mac OS X】

CLIP STUDIO MODELER の製品情報画面が表示されます。現在お使いの CLIP STUDIO MODELER のバージョンなどを確認できます。

CLIP STUDIO を起動【Mac OS X】

CLIP STUDIO が起動します。

メモ

CLIP STUDIO は、創作活動をサポートすることを目的としたツールです。CLIP STUDIO の詳細については、『CLIP STUDIO とは？』を参照してください。

ライセンス登録【Mac OS X】

体験版として起動した CLIP STUDIO MODELER をライセンス登録します。ライセンス登録の詳細は、創作活動応援サイト『CLIP』を参照してください。

ライセンス照合【Mac OS X】

ライセンス照合が行われる時期にネットワークへ接続できない場合は、ライセンス照合エラーが表示されます。

[ヘルプ] メニュー→ [ライセンス照合] を選択すると、残り日数に関係なく、事前に手動でライセンス照合を行えます。なお、次回のライセンス照合は、ライセンス照合を行った日から起算した一定期間になります。

メモ

- [ライセンス照合] を使用しても、体験版（体験版を試用登録している場合）の試用期限を延長することはできません。
- 体験版の試用期限が切れるなどの理由で、ライセンス照合が無効になった場合は、機能が制限された体験版としてご使用いただけます。

CLIP STUDIO MODELER を終了【Mac OS X】

CLIP STUDIO MODELER を終了します。

ファイルメニュー

[ファイル] メニューでは、主にファイルの入出力の作業を行います。

新規

選択すると、[新規] ダイアログが表示されます。作品の種類を選択し、[OK] をクリックすると、新規作品を作成できます。

新規ダイアログ

① **新規 3D オブジェクト**
3D オブジェクトセットアップ画面を選択できます。3D オブジェクトセットアップとは、3D データを読み込んで、CLIP STUDIO PAINT で使用できる 3D オブジェクト素材をセットアップします。

② **新規 3D 背景**
3D 背景セットアップ画面を選択できます。3D 背景セットアップ画面とは、3D データを読み込んで、CLIP STUDIO PAINT で使用できる 3D 背景素材をセットアップします。

③ **新規 3D キャラクター**
3D キャラクターセットアップ画面を選択できます。3D キャラクターセットアップ画面とは、3D データを読み込んで、CLIP STUDIO PAINT で使用できる 3D キャラクター素材をセットアップします。

④ **新規 3D 形状**
3D 形状編集画面を選択できます。3D 形状編集画面とは、ポリゴンモデリングを行えます。

⑤ **（選択した項目）を作成 ★**
クリックすると、上記①～④で選択した項目のセットアップ画面や編集画面を表示できます。

⑥ **閉じる ★**
[新規] ダイアログを閉じます。

⑦ **ライセンス登録 ★**
[新規 3D 形状] を選択し、製品版のライセンス登録を行っていない場合、表示されます。クリックすると、製品版のライセンス登録画面が表示されます。製品版をお使いの場合は、3D 形状編集画面で編集した内容を保存できます。

⑧ **CLIP STUDIO MODELER 起動時のこのダイアログを表示する ★**
オンにすると、CLIP STUDIO MODELER の起動と同時に、[新規] ダイアログが表示されるようになります。

開く

ダイアログから、CLIP STUDIO MODELER で開きたいファイルを指定します。

読み込めるファイル形式	CLIP STUDIO MODELER 形状ファイル（拡張子：csmf） CLIP STUDIO MODELER キャラクターファイル（拡張子：csmc） CLIP STUDIO MODELER オブジェクトファイル（拡張子：csmo） CLIP STUDIO MODELER 背景ファイル（拡張子：csms） CLIP STUDIO MODELER ファイル（拡張子：cmo） CLIP STUDIO 3D キャラクターファイル（拡張子：cs3c） CLIP STUDIO 3D オブジェクトファイル（拡張子：cs3o） CLIP STUDIO 3D 背景ファイル（拡張子：cs3s）

閉じる

編集中のファイルを閉じます。

保存

編集中のファイルを同じファイルに上書き保存します。初回のみファイル名や保存場所をダイアログで設定します。

表示している画面により、保存できる形式が異なります。

3D 形状編集画面	CLIP STUDIO MODELER 形状ファイル（拡張子：csmf）
3D オブジェクトセットアップ画面	CLIP STUDIO MODELER オブジェクトファイル（拡張子：csmo） CLIP STUDIO 3D オブジェクトファイル（拡張子：cs3o）
3D 背景セットアップ画面	CLIP STUDIO MODELER 背景ファイル（拡張子：csms） CLIP STUDIO 3D 背景ファイル（拡張子：cs3s）
3D キャラクターセットアップ画面	CLIP STUDIO MODELER キャラクターファイル（拡張子：csmc） CLIP STUDIO 3D キャラクターファイル（拡張子：cs3c）

メモ

- CLIP STUDIO MODELER 形状ファイル（拡張子：csmf）を CLIP STUDIO PAINT でお使いいただくには、保存したファイルを素材セットアップ画面に読み込んで、保存してください。
- 素材セットアップ画面の保存形式や保存方法については、『作品を保存する』を参照してください。

別名で保存

編集中のファイルを、以前保存した同ファイルとは別のファイルとして、別名で保存します。

表示している画面により、保存できる形式が異なります。

3D 形状編集画面	CLIP STUDIO MODELER 形状ファイル（拡張子：csmf）
3D オブジェクトセットアップ画面	CLIP STUDIO MODELER オブジェクトファイル（拡張子：csmo） CLIP STUDIO 3D オブジェクトファイル（拡張子：cs3o）
3D 背景セットアップ画面	CLIP STUDIO MODELER 背景ファイル（拡張子：csms） CLIP STUDIO 3D 背景ファイル（拡張子：cs3s）
3D キャラクターセットアップ画面	CLIP STUDIO MODELER キャラクターファイル（拡張子：csmc） CLIP STUDIO 3D キャラクターファイル（拡張子：cs3c）

メモ

- CLIP STUDIO MODELER 形状ファイル（拡張子：csmf）を CLIP STUDIO PAINT でお使いいただくには、保存したファイルを素材セットアップ画面に読み込んで、保存してください。
- 素材セットアップ画面の保存形式や保存方法については、『作品を保存する』を参照してください。

エクスポート

ファイル形式を直接指定して、保存します。ファイル名や保存場所をダイアログで設定します。

メモ

素材セットアップ画面では、この項目は表示されません。

DXF

AutoCAD の DXF を 3DFACE 形式で面のデータを書き出します。

メモ

- 色は 256 色モードを近似して出力しています。読み込み側のソフトウェアで、色（特にグレー）が正しく表示されない場合があります。この場合、お使いのソフトウェアで色を設定し直してください。また、一部のソフトウェアで DXF 読み込みが 1 色しか対応してない場合があります。この場合、お使いのソフトウェアで色を設定してください。
- 曲面のメッシュがある場合は、通常曲面の形にポリゴンを分割してから出力します。
- 材質の出力方法など、より多くの情報を設定したい場合は、WavefrontObj 形式で出力することをお勧めします。詳しくは、『WavefrontObj』を参照してください。

DXF 形式のエクスポートダイアログ

DXF 形式にエクスポートするときに表示されます。保存先や倍率などを設定できます。

A. 出力先

ファイルの出力先に関する設定を行います。

① **開く**

クリックすると、出力先を指定するダイアログが表示されます。

② **出力先のパス**

出力先のパスが表示されます。パスをクリックすると、出力先を直接入力して指定できます。

B. 倍率

ファイルの倍率です。数字をクリックすると、倍率を直接入力して指定できます。アプリ間でサイズが異なる場合など、ここで出力するサイズを調整します。

LightWave3D

LightWave3D の LWO 形式で面のデータを書き出します。

メモ

- 頂点数が多いと出力に時間がかかる場合があります。
- 頂点数が 65535 を超えると、LWO では出力できません。
- 材質の出力方法など、より多くの情報を設定したい場合は、Wavefront Obj 形式で出力することをお勧めします。詳しくは、『WavefrontObj』を参照してください。

LightWave3D 形式のエクスポートダイアログ

LWO 形式にエクスポートするときに表示されます。保存先や倍率などを設定できます。

A. 出力先

ファイルの出力先に関する設定を行います。

① 開く

クリックすると、出力先を指定するダイアログが表示されます。

② 出力先のパス

出力先のパスが表示されます。パスをクリックすると、出力先を直接入力して指定できます。

B. 倍率

ファイルの倍率です。数字をクリックすると、倍率を直接入力して指定できます。アプリ間でサイズが異なる場合など、ここで出力するサイズを調整します。

WavefrontObj

WavefrontObj 形式で面・線・色のデータを書き出します。他の形式に比べ、より多くの情報を出力できます。

メモ

- リーフごとにグループに整理され、面を出力します。各面のテクスチャの UV 座標も出力されます。
- 各グループにはリーフ名が記述され、小数点以下８桁まで出力されます。

WavefrontObj 形式のエクスポートダイアログ

WavefrontObj 形式にエクスポートするときに表示されます。保存先や倍率などを設定できます。

A. 出力先

ファイルの出力先に関する設定を行います。

① 開く

クリックすると、出力先を指定するダイアログが表示されます。

② 出力先のパス

出力先のパスが表示されます。パスをクリックすると、出力先を直接入力して指定できます。

B. 倍率

ファイルの倍率です。数字をクリックすると、倍率を直接入力して指定できます。アプリ間でサイズが異なる場合など、ここで出力するサイズを調整します。

C. 材質特性情報の出力

色やテクスチャなど、材質の書き出し方法を設定します。

出力しない	形状とテクスチャの UV 位置のみ出力します。
色のみ出力	形状とテクスチャの UV 位置のほか、色の情報を「ファイル名 .mtl」というファイルとして出力します。
色とテクスチャを出力	形状とテクスチャの UV 位置のほか、色の情報は「ファイル名 .mtl」、テクスチャ画像は「ファイル名 _ 通し番号」に出力されます。 テクスチャ画像のファイル形式は、[テクスチャ画像の形式] で選択できます。

3DS

3DStudio の 3DS 形式で面のデータを書き出します。

メモ

- 1 つのメッシュに含まれる同じ色の面の数 (四角形の数 x 2+ 三角形の数) が 65000 個を超えるときには、出力できません。
- 一部のソフトウェアでは、色情報が読み込めない場合があります。この場合、お使いのソフトウェアで色を設定してください。
- 材質の出力方法など、より多くの情報を設定したい場合は、WavefrontObj 形式で出力することをお勧めします。詳しくは、『WavefrontObj』を参照してください。

3DS 形式のエクスポートダイアログ

3DS 形式にエクスポートするときに表示されます。保存先や倍率などを設定できます。

A. 出力先

ファイルの出力先に関する設定を行います。

① 開く

クリックすると、出力先を指定するダイアログが表示されます。

② 出力先のパス

出力先のパスが表示されます。パスをクリックすると、出力先を直接入力して指定できます。

B. 倍率

ファイルの倍率です。数字をクリックすると、直接入力して指定できます。アプリ間でサイズが異なる場合など、ここで出力するサイズを調整します。

六角大王

六角大王 Super 形式のファイル（拡張子：6KT・6KH）を書き出します。

インポート

ファイル形式を直接指定して、開きたいファイルを指定します。

メモ　素材セットアップ画面では、この項目は表示されません。

DXF

AutoCAD の DXF 形式のファイルを読み込みます。

メモ　読み込み可能なファイルは、3DFACE 形式と POLYLINE 形式の３次元多角形メッシュとポリメッシュだけです。ただし、ポリメッシュでも、VERTEX のグループコード 71,72,73,74 を使っている場合は、正確に形状を読み込めません。
お使いのソフトウェアが 3DFACE 形式で出力できる場合は、3DFACE 形式で出力し、CLIP STUDIO MODELER に読み込んでください。

DXF 形式のインポートダイアログ

DXF 形式のファイルをインポートするときに表示されます。読み込むファイルの指定や CLIP STUDIO MODELER で表示する場合の倍率などを設定できます。

A. 入力先

ファイルの入力先に関する設定を行います。

① 開く

クリックすると、入力先を指定するダイアログが表示されます。

② 入力先のパス

入力先のパスが表示されます。パスをクリックすると、入力先を直接入力して指定できます。

B. この角度以下はなめらかに

インポートするファイルに、指定した角度以下の角があった場合、なめらかになるよう調整して表示します。

C. 入力倍率

CLIP STUDIO MODELER に読み込むときのファイルの倍率を、下記の方法から指定します。

グリッド全体のサイズに合わせる	グリッド全体のサイズが合うように、自動的にリサイズして読み込みます。
グリッドますめのサイズ	グリッドのます目に合わせて、等倍で読み込みます。
指定倍率	倍率を指定して、読み込みます。倍率の数字をクリックすると、倍率を直接入力して指定できます。

D. グリッド情報

グリッド全体のサイズと、グリッドのます目のサイズを表示します。

LightWave3D

LightWave3D の LWO 形式のファイルを読み込みます。

メモ

- 読み込む情報は、ポリゴンと色の情報だけです。Curve・Patch・Texture などの情報は読み込めません。
- ポリゴンでも頂点数の多い多角形の場合、正確に読み込めないことがあります。この場合、LightWave3D で三角形か四角形に分割し再度読み込みを行ってください。
- LightWave3D の Version5.6 以前の形式のファイルだけ読み込めます。LightWave3D の Version6.0 以降をお使いの場合は、Version5.6 互換形式で保存した上で CLIP STUDIO MODELER に読み込んでください。

LightWave3D 形式のインポートダイアログ

LightWave3D 形式のファイルをインポートするときに表示されます。読み込むファイルの指定や CLIP STUDIO MODELER で表示する場合の倍率などを設定できます。

A. 入力先

ファイルの入力先に関する設定を行います。

① 開く

クリックすると、入力先を指定するダイアログが表示されます。

② 入力先のパス

入力先のパスが表示されます。パスをクリックすると、入力先を直接入力して指定できます。

B. この角度以下はなめらかに

インポートするファイルに、指定した角度以下の角があった場合、なめらかになるよう調整して表示します。

C. 入力倍率

CLIP STUDIO MODELER に読み込むときのファイルの倍率を、下記の方法から指定します。

グリッド全体のサイズに合わせる	グリッド全体のサイズが合うように、自動的にリサイズして読み込みます。
グリッドますめのサイズ	グリッドのます目に合わせて、等倍で読み込みます。
指定倍率	倍率を指定して、読み込みます。倍率の数字をクリックすると、倍率を直接入力して指定できます。

D. グリッド情報
グリッド全体のサイズと、グリッドのます目のサイズを表示します。

WavefrontObj
WavefrontObj 形式のファイルから面と色の情報を読み込みます。

WavefrontObj 形式のインポートダイアログ
WavefrontObj 形式のファイルをインポートするときに表示されます。読み込むファイルの指定や CLIP STUDIO MODELER で表示する場合の倍率などを設定できます。

A. 入力先
ファイルの入力先に関する設定を行います。

① 開く
クリックすると、入力先を指定するダイアログが表示されます。

② 入力先のパス
入力先のパスが表示されます。パスをクリックすると、入力先を直接入力して指定できます。

B. この角度以下はなめらかに
インポートするファイルに、指定した角度以下の角があった場合、なめらかになるよう調整して表示します。

C. 入力倍率
CLIP STUDIO MODELER に読み込むときのファイルの倍率を、下記の方法から指定します。

グリッド全体のサイズに合わせる	グリッド全体のサイズが合うように、自動的にリサイズして読み込みます。
グリッドますめのサイズ	グリッドのます目に合わせて、等倍で読み込みます。
指定倍率	倍率を指定して、読み込みます。倍率の数字をクリックすると、倍率を直接入力して指定できます。

D. グリッド情報
グリッド全体のサイズと、グリッドのます目のサイズを表示します。

六角大王
六角大王 Super 形式のファイル（拡張子 6KT・6KH）を読み込みます。

新規素材として登録

CLIP STUDIO MODELER で作成した 3D モデルを、CLIP STUDIO シリーズで使用できる 3D 素材に変換します。

メニュー項目を選択すると、[素材のプロパティ] ダイアログが表示されます。素材の情報を入力し、[OK] をクリックすると、CLIP STUDIO に 3D 素材が登録されます。

表示している画面により、登録時の素材の種類が異なります。

3D 形状編集画面	3D 形状素材
3D オブジェクトセットアップ画面	3D オブジェクト素材
3D 背景セットアップ画面	3D 背景素材
3D キャラクターセットアップ画面	3D キャラクター素材

!重要 3D 形状素材は、CLIP STUDIO MODELER だけで使用できます。CLIP STUDIO PAINT では、使用できません。

メモ CLIP STUDIO は、創作活動をサポートすることを目的としたツールです。CLIP STUDIO の詳細については、『CLIP STUDIO とは？』を参照してください。

素材のプロパティダイアログ

[素材のプロパティ] ダイアログについて説明します。

① **素材名**

素材の名前を入力します。何も入力していない場合は、「新規ドキュメント」と表示されます。素材名はこのダイアログで変更できます。

② **素材のイメージ**

素材のサムネイルを表示します。サムネイルは、素材により表示される内容が異なります。

- 3D 形状編集画面では、[ドキュメント] ウィンドウの表示状態が反映されます。
- 素材セットアップ画面では、サムネイル撮影モードで撮影した内容が表示されます。

素材セットアップ画面でサムネイルを撮影する方法については、『サムネイルを撮影する』を参照してください。

③ **素材保存先**

フォルダをクリックして、素材の保存先を指定します。指定した保存先は、[ツリー表示] に反映されます。

④ **検索用タグ**

タグ一覧をクリックして、[タグリスト] に表示する検索用タグを指定します。

- 右下にある＋の付いたタグをクリックすると、新規タグを作成できます。
- 検索用タグをクリックすると、タグの色が変わります。タグの色が水色の場合は、素材に検索用タグが指定されます。タグの色が白色の場合は、検索用タグの指定が解除されます。
- タグを削除したい場合は、削除したいタグにマウスカーソルを合わせると、タグの右端に × 印が表示されます。× 印をクリックすると、タグを削除できます。

素材を上書き保存して閉じる

CLIP STUDIO MODELER の素材編集モードで編集した 3D 素材を上書き保存して、CLIP STUDIO MODELER を閉じます。

「素材編集モード」とは、CLIP STUDIO に登録されている 3D 素材を編集するモードです。

CLIP STUDIO を開き、編集したい 3D 素材を選択します。素材の情報画面を開き、[MODELER で開く] をクリックすると、CLIP STUDIO MODELER が素材編集モードで起動します。

CLIP STUDIO MODELER でセットアップを行い、CLIP STUDIO に登録した素材のみ、上書き保存できます。プリインストール素材や CLIP STUDIO でダウンロードした素材は、上書き保存できません。

3D 形状編集画面では、この項目は表示されません。

CLIP STUDIO を起動【Windows】

CLIP STUDIO が起動します。

CLIP STUDIO は、創作活動をサポートすることを目的としたツールです。CLIP STUDIO の詳細については、『CLIP STUDIO とは？』を参照してください。

CLIP STUDIO MODELER を終了【Windows】

CLIP STUDIO MODELER を終了します。

編集メニュー

[編集] メニューは、メッシュ・面・線に対して編集作業を行います。

取り消し

直前に行った形状変形を取り消し、変形前の状態に戻します。

やり直し

取り消しを行った直後に、選択すると、取り消した操作をやり直せます。

切り取り

選択したメッシュや領域をクリップボードに保存し、[ドキュメント] ウィンドウから消去します。

領域の選択時に、面が選択されている場合には、選択された線のうち面の境界線でない物と選択された面が消去されます。

面が 1 つも選択されていない場合には、選択されたすべての線と線の両側の面が消去されます。

メモ　**素材セットアップ画面では、この項目は表示されません。**

コピー

選択したメッシュや領域を、クリップボードに保存します。

メモ　**素材セットアップ画面では、この項目は表示されません。**

貼り付け

クリップボードに保存した情報を、新しいメッシュとして編集中のファイルに配置します。

メモ　**素材セットアップ画面では、この項目は表示されません。**

複製

メッシュが選択されている場合は、選択したメッシュと同じ形状のメッシュをもう 1 つ作成します。

領域が選択されている場合は、領域を複製して新たなメッシュを作成します。

メモ　**素材セットアップ画面では、この項目は表示されません。**

消去

選択しているメッシュや領域を消去します。

メモ　**素材セットアップ画面では、この項目は表示されません。**

すべてを選択

編集中の [ドキュメント] ウィンドウ上にある、すべてのメッシュを選択します。

選択すると、各メッシュに選択枠とハンドルが表示されます。

メモ　素材セットアップ画面では、この項目は表示されません。

選択を解除

すべてのメッシュや領域の選択を解除します。

メモ　素材セットアップ画面では、この項目は表示されません。

選択範囲を反転

選択領域を反転します。

メッシュを選択した場合は、選択が解除され、選択されてないメッシュが選択されます。

領域を選択した場合は、選択されている線の選択が解除され、選択されてない線が選択されます。

メモ　素材セットアップ画面では、この項目は表示されません。

表示メニュー

[ドキュメント] ウィンドウの表示方法などの調整を行います。

視点取り消し

[虫眼鏡] サブツールや [カメラ] サブツールで変更した表示角度や表示位置を、変更前の状態に戻します。

視点やり直し

[表示] メニュー→［視点取り消し］で取り消した表示角度や表示位置を、取り消す前の状態に戻します。

全部の立体を見る

現在の表示角度のままで、[ドキュメント] ウィンドウに、すべてのメッシュがおさまるよう視点を調整します。

最初の表示角度に戻す

初期状態の表示角度や表示位置に戻します。

選択領域を表示回転中心に

選択したメッシュや領域の中心を、カメラ角度を操作するときの、回転の中心にします。

メモ

- 複数のメッシュを選択した場合、選択したメッシュ間の中心が、カメラ角度を操作するときの回転の中心になります。
- カメラ角度の操作は、[カメラ角度] サブツールで行います。

選択領域を隠す

選択したメッシュや領域を非表示にします。

メモ

- 非表示にしたメッシュや領域は、[表示] メニュー→ [全部を表示] で再度表示できます。
- 素材セットアップ画面では、この項目は表示されません。

点と線だけ隠す

選択したメッシュや領域の、頂点と線を隠します。

メモ

- 非表示にした点や線は、[表示] メニュー→ [全部を表示] で再度表示できます。
- 素材セットアップ画面では、この項目は表示されません。

選択領域以外を隠す

選択したメッシュや領域以外を非表示にします。

メモ

- 非表示にしたメッシュや領域は、[表示] メニュー→ [全部を表示] で再度表示できます。
- 素材セットアップ画面では、この項目は表示されません。

対称の虚像を隠す

属性を [対称] に設定したフォルダ内のメッシュを編集するときに、虚像の表示を行いません。

メモ

- フォルダの属性については、『フォルダの属性』を参照してください。
- 非表示にしたメッシュや領域は、[表示] メニュー→ [全部を表示] で再度表示できます。
- 素材セットアップ画面では、この項目は表示されません。

全部を表示

非表示にしたメッシュ・領域・線・頂点をすべて表示します。

メモ

- [メッシュツリー] パレットで非表示にした項目は、表示できません。
- 素材セットアップ画面では、この項目は表示されません。

ワイヤーフレーム

オンにすると、線（ワイヤー）だけで 3D モデルが表示されます。

メモ

3D 形状編集画面では、この項目は表示されません。

輪郭線

オンにすると、3D モデルに輪郭線が表示されます。

メモ

3D 形状編集画面では、この項目は表示されません。

影

オンにすると、3D モデルに影が表示されます。

メモ

3D 形状編集画面では、この項目は表示されません。

ライティング

オンにすると、光源の設定が、3D モデルに反映されます。

メモ

3D 形状編集画面では、この項目は表示されません。

テクスチャ

オンにすると、3D モデルのテクスチャが表示されます。

メモ

3D 形状編集画面では、この項目は表示されません。

カリング

カリングのオン・オフを設定できます。[カリング（表面）] ・ [カリング（裏面）] ・ [カリングなし] から選択できます。

3D 形状編集画面では、この項目は表示されません。

ボーン

オンにすると、3D モデルのボーンが表示されます。

3D 背景セットアップ画面と 3D 形状編集画面では、この項目は表示されません。

物理オブジェクト

オンにすると、3D キャラクターに物理オブジェクトが表示されます。

3D オブジェクトセットアップ画面・3D 背景セットアップ画面・3D 形状編集画面では、この項目は表示されません。

ウィンドウメニュー

ウィンドウに関する操作を行います。

ドキュメント

[ドキュメント] ウィンドウに関する、各種操作を行えます。

メモ

[ドキュメント] ウィンドウの各アイコンの機能については、『3D 形状編集画面の各部名称』→『ドキュメントウィンドウ』を参照してください。

新規ウィンドウ

編集中の [ドキュメント] ウィンドウを、複数のウィンドウで表示します。データは同一なので、一方のウィンドウに変更を加えると、もう一つのウィンドウにも変更内容が反映されます。

メモ

- 画像の一部を拡大して、全体と同時に表示したいときなどに便利です。
- 素材セットアップ画面では、この項目は表示されません。

一画面表示

編集中の [ドキュメント] ウィンドウを、一画面で表示します。

メモ

- 四画面表示にするには、[ウィンドウ] メニュー→ [ドキュメント] → [四画面表示] を選択します。
- 素材セットアップ画面では、この項目は表示されません。

四画面表示

編集中の [ドキュメント] ウィンドウを、透視図・上面図・左面図・前面図の四画面のビューに分けて表示します。四画面表示にすると、同時に 4 方向を確認しながら、編集を行えます。初期状態では、次のように表示されます。

メモ

素材セットアップ画面では、この項目は表示されません。

メモ

- 透視図以外の画面に対して [ビュー] ツールで操作を行うと、透視図以外の画面すべてに操作が反映されます。ただし、[ビュー] ツールの [カメラの角度] サブツールは、透視図のみに使用できます。
- 一画面表示に戻す場合は、[ウィンドウ] メニュー→ [ドキュメント] → [一画面表示] を選択します。

重ねて表示

単独で表示している、複数の [ドキュメント] ウィンドウを、重ねて表示できます。

並べて表示

すべての [ドキュメント] ウィンドウを、並べて表示できます。

ワークスペース

パレットのレイアウトを「ワークスペース」といいます。ここでは、ワークスペースに関する設定を行えます。

基本レイアウトに戻す

パレットのレイアウトを、初期状態に戻します。

コマンドバー

[コマンドバー] の表示・非表示を切り替えます。

ツール

[ツール] パレットの表示・非表示を切り替えます。

サブツール

[サブツール] パレットの表示・非表示を切り替えます。

ツールプロパティ

[ツールプロパティ] パレットの表示・非表示を切り替えます。

材質特性

[材質特性] パレットの表示・非表示を切り替えます。

メモ　素材セットアップ画面では、この項目は表示されません。

ナビゲーター

[ナビゲーター] パレットの表示・非表示を切り替えます。

カメラ設定

[カメラ設定] パレットの表示・非表示を切り替えます。

表示設定

[表示設定] パレットの表示・非表示を切り替えます。

コマンド

[コマンド] パレットの表示・非表示を切り替えます。

メモ　素材セットアップ画面では、この項目は表示されません。

メッシュ情報

[メッシュ情報] パレットの表示・非表示を切り替えます。

メモ　素材セットアップ画面では、この項目は表示されません。

メッシュツリー

[メッシュツリー] パレットの表示・非表示を切り替えます。

メモ　素材セットアップ画面では、この項目は表示されません。

オブジェクト構成

[オブジェクト構成] パレットの表示・非表示を切り替えます。

メモ　3D 背景セットアップ画面・3D キャラクターセットアップ画面・3D 形状編集画面では、この項目は表示されません。

オブジェクト情報

[オブジェクト情報] パレットの表示・非表示を切り替えます。

メモ　3D 背景セットアップ画面・3D キャラクターセットアップ画面・3D 形状編集画面では、この項目は表示されません。

背景構成

[背景構成] パレットの表示・非表示を切り替えます。

メモ　3D オブジェクトセットアップ画面・3D キャラクターセットアップ画面・3D 形状編集画面では、この項目は表示されません。

背景情報

[背景情報] パレットの表示・非表示を切り替えます。

メモ　3D オブジェクトセットアップ画面・3D キャラクターセットアップ画面・3D 形状編集画面では、この項目は表示されません。

キャラクター構成

[キャラクター構成] パレットの表示・非表示を切り替えます。

メモ　3D オブジェクトセットアップ画面・3D 背景セットアップ画面・3D 形状編集画面では、この項目は表示されません。

キャラクター情報

[キャラクター情報] パレットの表示・非表示を切り替えます。

メモ　3D オブジェクトセットアップ画面・3D 背景セットアップ画面・3D 形状編集画面では、この項目は表示されません。

素材

[素材] パレットの表示・非表示を切り替えます。

メモ　3D 形状編集画面では、この項目は表示されません。

すべてのパレットを表示する／隠す

現在表示中の [パレット] の表示・非表示を切り替えます。

ヘルプメニュー

CLIP STUDIO MODELER の [ヘルプ] メニューの機能について説明します。

CLIP ホームページ

選択すると、Web ブラウザが起動して、[CLIP] の Web サイトが表示されます。

CLIP STUDIO MODELER マニュアル

選択すると、Web ブラウザが開いて CLIP STUDIO MODELER のマニュアルが表示されます。

CLIP STUDIO MODELER 使い方講座

選択すると、Web ブラウザが開いて CLIP STUDIO MODELER の使い方講座が表示されます。

CLIP STUDIO MODELER サポート

選択すると、Web ブラウザが開いて CLIP STUDIO MODELER のサポートサイトが表示されます。

よくある質問集のほか、CLIP STUDIO MODELER に対する質問や要望を投稿する掲示板などがあります。

グラフィック性能チェック

選択すると、お使いのコンピュータのグラフィック性能が、CLIP STUDIO MODELER に適合しているかを検査します。

検査結果には、グラフィック性能を向上させるためのヒントなどが表示されます。

ライセンス登録【Windows】

体験版として起動した CLIP STUDIO MODELER をライセンス登録します。ライセンス登録の詳細は、創作活動応援サイト『CLIP』を参照してください。

ライセンス照合【Windows】

ライセンス照合が行われる時期にネットワークへ接続できない場合は、ライセンス照合エラーが表示されます。

[ヘルプ] メニュー→ [ライセンス照合] を選択すると、残り日数に関係なく、事前に手動でライセンス照合を行えます。なお、次回のライセンス照合は、ライセンス照合を行った日から起算した一定期間になります。

メモ

- **[ライセンス照合] を使用しても、体験版（体験版を試用登録している場合）の試用期限を延長することはできません。**
- **体験版の試用期限が切れるなどの理由で、ライセンス照合が無効になった場合は、機能が制限された体験版としてご使用いただけます。**

CLIP STUDIO MODELER について【Windows】

CLIP STUDIO MODELER の製品情報画面が表示されます。現在お使いの CLIP STUDIO MODELER のバージョンなどを確認できます。

バージョン情報【Windows】

CLIP STUDIO MODELER の製品情報画面が表示されます。現在お使いの CLIP STUDIO MODELER のバージョンなどを確認できます。

ショートカット一覧

CLIP STUDIO MODELER の初期設定のショートカット一覧です。

- メニューのショートカット
- ツール・サブツールのショートカット
- コマンドのショートカット

メニューのショートカット

メニューのショートカットは、下記の通りです。

CLIP STUDIO MODELER メニュー【Mac OS X】

[CLIP STUDIO MODELER] メニューのショートカットは、下記の通りです。

メニュー項目	ショートカットキー
CLIP STUDIO MODELER について【Mac OS X】	
バージョン情報【Mac OS X】	
CLIP STUDIO を起動【Mac OS X】	
ライセンス登録【Mac OS X】	
ライセンス照合【Mac OS X】	
CLIP STUDIO MODELER を終了【Mac OS X】	Cmd+Q

ファイルメニュー

[ファイル] メニューのショートカットは、下記の通りです。

メニュー項目		ショートカットキー
新規		Ctrl+N
開く		Ctrl+O
閉じる		Ctrl+W
保存		Ctrl+S
別名で保存		Shift+Alt+S
エクスポート	DFX	
	LightWave3D	
	WavefrontObj	
	3DS	
	六角大王	
インポート	DFX	
	LightWave3D	
	WavefrontObj	
	六角大王	
新規素材として登録		
素材を上書き保存して閉じる		
CLIP STUDIO を起動【Windows】		
CLIP STUDIO MODELER を終了【Windows】		Ctrl+Q

編集メニュー

[編集] メニューのショートカットは、下記の通りです。

メニュー項目	ショートカットキー
取り消し	Ctrl+Z
やり直し	Ctrl+Y
切り取り	Ctrl+X
コピー	Ctrl+C
貼り付け	Ctrl+V
複製	Ctrl+Shift+D
消去	Del
すべてを選択	Ctrl+A
選択を解除	Ctrl+D
選択範囲を反転	Ctrl+Shift+I

表示メニュー

[表示] メニューのショートカットは、下記の通りです。

メニュー項目		ショートカットキー
視点取り消し		Ctrl+Alt+X
視点やり直し		Ctrl+Alt+Y
全部の立体を見る		Ctrl+Alt+O
最初の表示角度に戻す		Ctrl+@
選択領域を表示回転中心に		
選択領域を隠す		Ctrl+Shift+P
点と線だけ隠す		Ctrl+Shift+H
選択領域以外を隠す		Ctrl+Alt+B
対称の虚像を隠す		
全部を表示		Ctrl+O
ワイヤーフレーム		
輪郭線		
影		
ライティング		
テクスチャ		
カリング	カリング（表面）	
	カリング（裏面）	
	カリングなし	

メニュー項目	ショートカットキー
ボーン	
物理オブジェクト	

ウィンドウメニュー

[ウィンドウ] メニューのショートカットは、下記の通りです。

メニュー項目		ショートカットキー
ドキュメント	新規ウィンドウ	
	一画面表示	
	四画面表示	
	重ねて表示	
	並べて表示	
ワークスペース	基本レイアウトに戻す	
コマンドバー		
ステータスバー		
ツール		
サブツール		
ツールプロパティ		
材質特性		
ナビゲーター		
コマンド		
カメラ設定		
表示設定		
メッシュ情報		
メッシュツリー		
オブジェクト構成		
オブジェクト情報		
背景構成		
背景情報		
キャラクター構成		
キャラクター情報		
素材		
すべてのパレットを表示する／隠す		Tab

ヘルプメニュー

[ヘルプ] メニューのショートカットは、下記の通りです。

メニュー項目	ショートカットキー
CLIP ホームページ	
CLIP STUDIO MODELER マニュアル	F1
CLIP STUDIO MODELER 使い方講座	
CLIP STUDIO MODELER サポート	
グラフィック性能チェック	
ライセンス登録【Windows】	
ライセンス照合【Windows】	
CLIP STUDIO MODELER について【Windows】	
バージョン情報【Windows】	

ツール・サブツールのショートカット

[ツール] パレット・[サブツール] パレットのショートカットキーは、下記の通りです。

メモ　素材セットアップ画面では、[ツール] パレットと [サブツール] パレットに、ショートカットを使用できません。

ツール	サブツール	キー
ビュー		
	カメラ角度	1
	カメラ位置	2
	カメラ距離	3
	虫めがね	
移動→メッシュ		
	メッシュ移動	M
	メッシュ回転 (中心)	.
	メッシュ回転 (選択点)	
	メッシュ位置合わせ	
移動→要素		
	要素移動	N
	要素回転 (中心)	,
	要素回転 (選択点)	
	要素位置合わせ	
選択→メッシュ		S
	メッシュ投げ縄選択	
	メッシュ折れ線選択	
	メッシュ材質選択	
	メッシュなぞり選択	
選択→要素		A
	投げ縄選択	
	折れ線選択	
	材質選択	
	なぞり選択	
平面図形		

ツール	サブツール	キー
	直線	Q
	折れ線	W
	矩形	E
	円形	R
立体図形		
	六面体	J
	球	K
	円柱	L
	円錐	I
	多角柱	O
	多角錐	P
延長		U
	持ち上げ	
	延長	
変形		
	形状変形	D
	拡大縮小	C
	引き伸ばし	
	傾け	
	曲げ	
ナイフ		Y
	直線	
	矩形	
	円形	
要素編集		B
	頂点連結	
	削除	
材質		
	塗りつぶし	G
	スポイト	H
	UV 編集	
テクスチャ		
	テクスチャ貼り付け	G
	テクスチャ移動	T

コマンドのショートカット

3D 形状編集画面で表示される、[コマンド] パレットのショートカットは下記の通りです。

グループ	コマンド	ショートカットキー
編集	同じ位置に貼り付け	
	連続して複製	
	円形複製 / 向き固定	
	円形複製 / 向き回転	
範囲選択	3 面稜線選択	Ctrl+Alt+K
	面の境界線選択	
	ワイヤフレーム選択	
	鋭角線選択	Ctrl+Alt+F
	鋭角線以外選択	
	格子状に延長	Ctrl+Shift+X
	前後に延長	Alt+Shift+X
	拡張	
線操作	等分割 / なめらか	
	等分割 / フラット	
	曲面形状分割	
	なめらかにする	
	省略	
面操作	すべて面張り	Ctrl+B
	選択範囲に面張り	
	面削除	
	面表裏 / 自動設定	
	面表裏 / 反転	Ctrl+R
立体操作	整列	
	回転体	
	パイプ / 断面固定	
	パイプ / 断面回転	

グループ	コマンド	ショートカットキー
形状加工	面取り	
	ぬいつけ	
	平面にする	Ctrl+Alt+P
	削り取り	Ctrl+Shift+Y
	和	Shift+ +
	差	Shift+ −
	積	Shift+,
	x 反転	
	y 反転	
	z 反転	
整列	水平配置 / 上端	
	水平配置 / 中央	
	水平配置 / 下端	
	垂直配置 / 等間隔	
	垂直配置 / 直線上	
	端点を結ぶ	
表示	すべて表示	Ctrl+O
	選択範囲内を隠す	Ctrl+Shift+P
	選択範囲外を隠す	Ctrl+Alt+B
	対称の虚像を隠す	
設定	鋭角線にする	Ctrl+J
	鋭角線にしない	Ctrl+Shift+J
	曲面にする	Ctrl+Alt+Q
	曲面にしない	Alt+Shift+Q
	回転中心を初期化	
	選択枠角度を初期化	

CLIP STUDIO MODELER ユーザーガイド

Copyright© CELSYS,Inc. All Rights Reserved.

http://www.clip-studio.com/

2016年9月　第5版発行
2013年10月　初版発行
発行者・発行所　株式会社セルシス