

STRATA DESIGN 3D CX 8™

パッケージデザインチュートリアル2

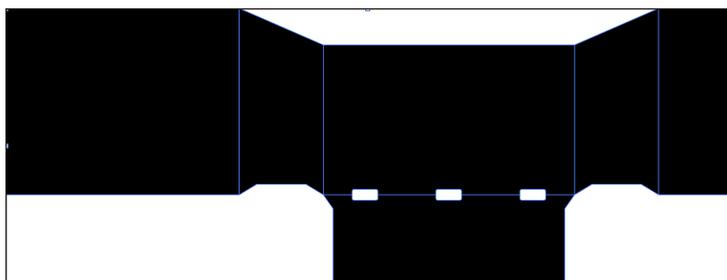


 **STRATA™**
The Creative Dimension™

株式会社ソフトウェア・トゥー

はじめに

このチュートリアルでは、Strata Design 3D CX 8のポリゴン編集機能を使用して、Adobe IllustratorのAiファイルから6つのビール瓶を入れる箱を作成していきます。



「d3dcx8_Box_Template.ai」のアートワーク



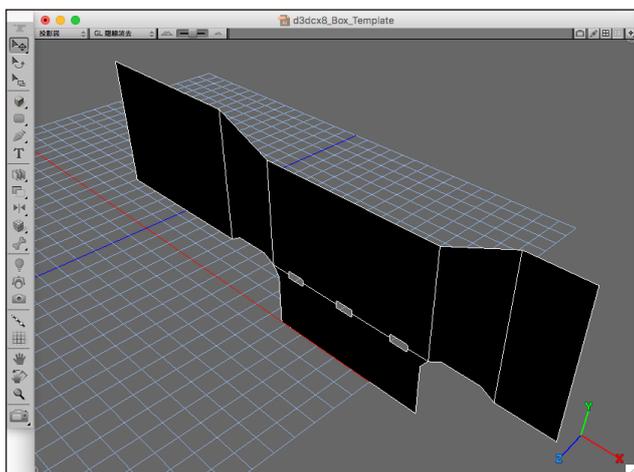
「d3dcx8_Box_Template.ai」のデザインデータ

Strata Design 3D CX 8J のデモ版では、ファイルの保存やファイルの書き出しを行うことはできませんが、各ステップ毎の処理を保存したファイルを読み込んで、このチュートリアルを進めていくことができます。

最初にこのチュートリアルで使用するデータを、[こちら](#)からダウンロードしておいてください。ダウンロード後の圧縮ファイルを解凍し、「d3dcx8_package_Sample2」フォルダをデスクトップに移動しておいてください。

ステップ1：ビール瓶を入れる箱の形に折りたたむ

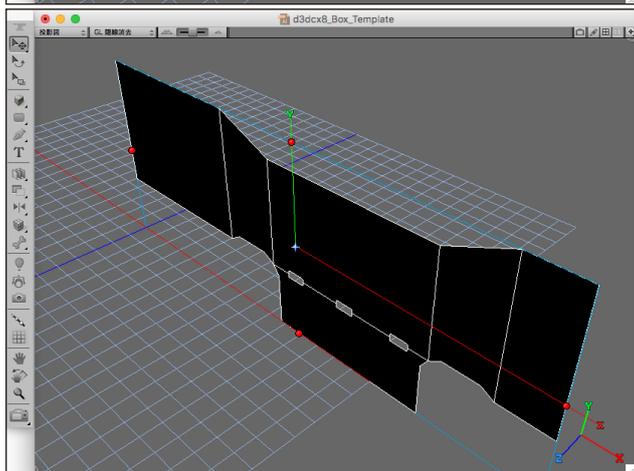
このステップでは、Adobe IllustratorのAiファイルを読み込んで、Aiファイル内のアートワークを折りたたんで箱の形状を作っていきます。また、同じAiファイルを読み込んで、箱のデザインデータをテクスチャーとして適用します。



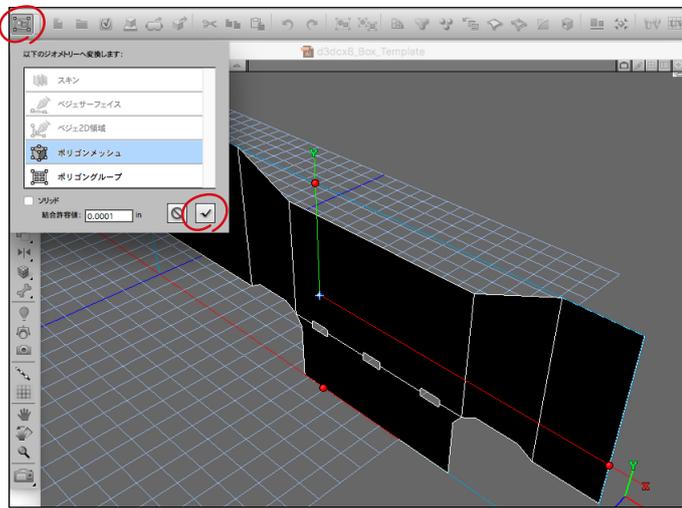
- 1 Strata Design 3D CX 8J を起動してください。

※Demo 版をご利用の場合は、Strata Design 3D CX 8J Demo を起動してください。

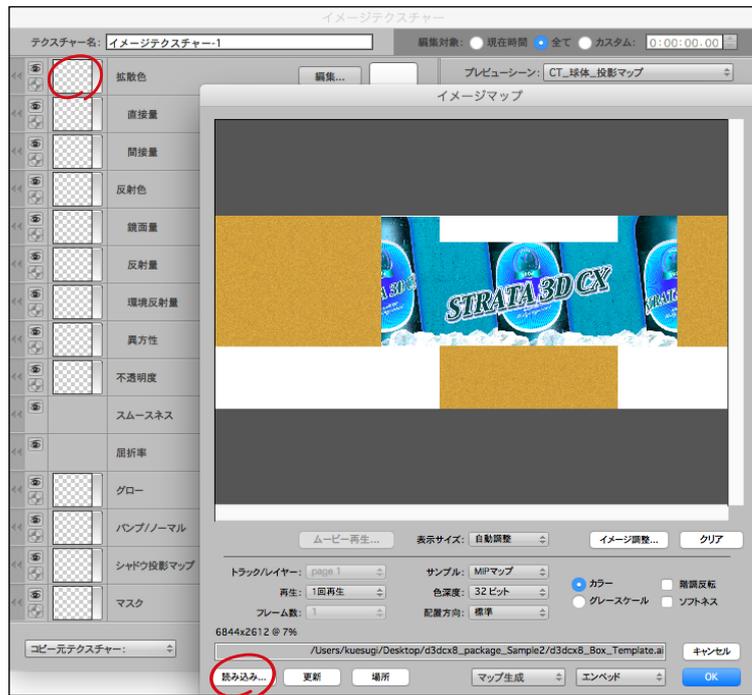
ファイルメニューの「開く …」(Command - O)を選択し、デスクトップの「d3dcx8_package_Sample2」フォルダ内に含まれている「d3dcx8_Box_Template.ai」を選択して開いてください。



- 2 選択範囲メニューの「全て選択」(Command - A)を選択し、モデリングメニューの「グループ化」(Command - G)を選択してください。



3 ボタンバーの左端にある「ジオメトリ変換」ポップアップメニューをクリックして、「ポリゴンメッシュ」を選択してから「チェックマーク」ボタンをクリックしてください。

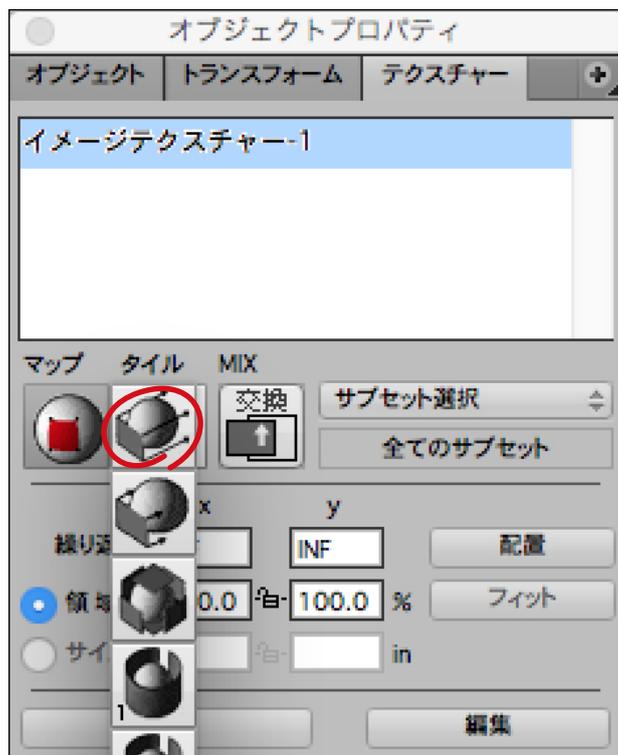


4 リソースパレットの上段で「テクスチャー」パネルを選択し、左端の「新規」ボタンをクリックしてください。イメージテクスチャーダイアログで「拡散色」属性の左側にある市松模様の四角い領域をクリックしてください。

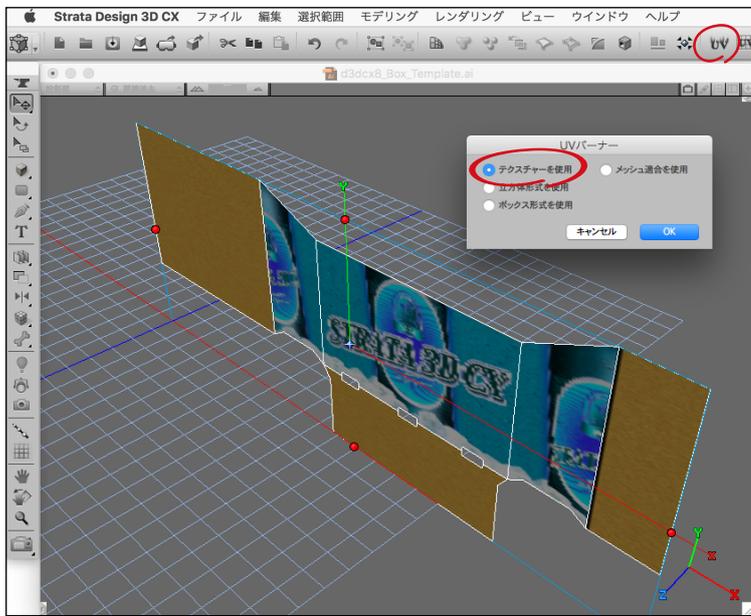
次に表示される「イメージマップ」ダイアログの左下にある「読み込み」ボタンをクリックしてください。

デスクトップの「d3dcx8_package_Sample2」フォルダ内に含まれている「d3dcx8_Box_Template.ai」を選択して開いてください。「イメージマップ」ダイアログと「イメージテクスチャー」ダイアログで「OK」ボタンをクリックしてください。

ヒント： Strata Design 3D CX 8では、同じAiファイルから箱の型となるアートワークと箱のデザインデータをそれぞれ読み込んで利用することができます。

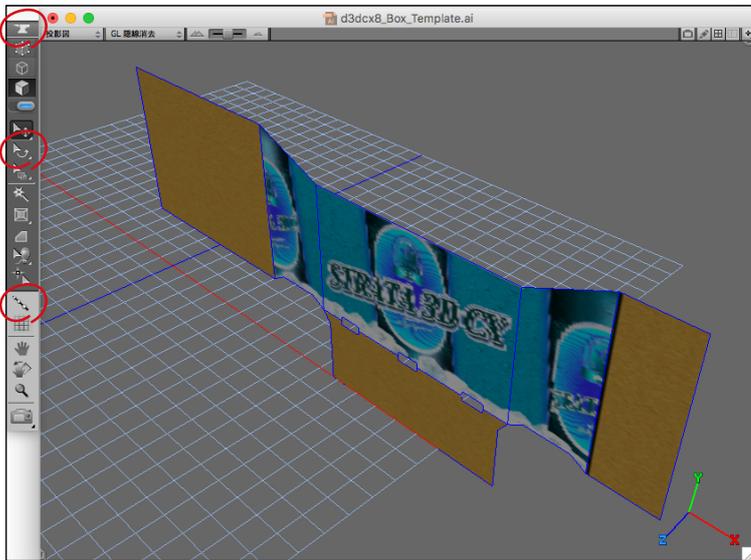


5 デフォルトでは、各面にテクスチャーが読み込まれた状態で表示されますが、簡単にマッピング方法を変更することができます。オブジェクトプロパティパレットの「テクスチャー」パネルを選択し、マッピングポップアップメニューからマッピング形式を「平面形式」に変更してください。



6 次に、ボタンバーの「UVバーナー」ボタンをクリックし、「UVバーナー」ダイアログで「テクスチャーを使用」を選択して、「OK」ボタンをクリックしてください。

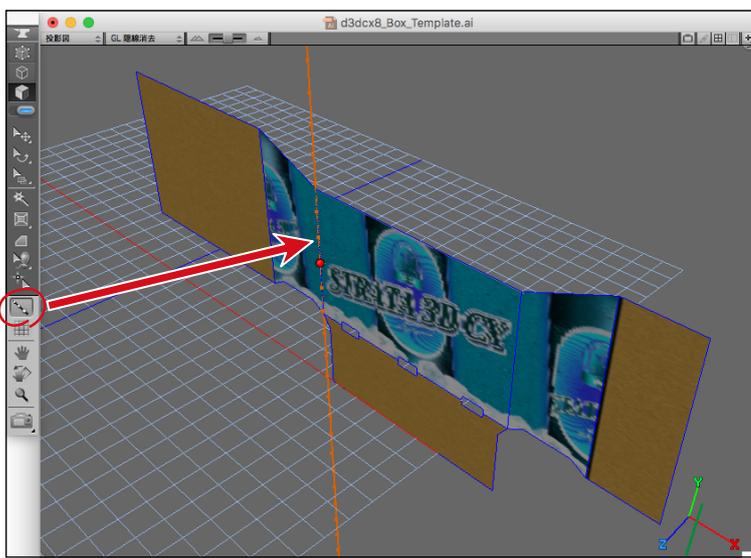
ヒント：「テクスチャーを使用」を選択すると、オブジェクトに適用されているテクスチャーを使ってUVを焼き付けます。これによって、オブジェクトを変形した場合でも面にテクスチャーが付いてきます。



7 ここからは、ポリゴン編集モードで各面を折りたたんで箱の形状にしていきます。

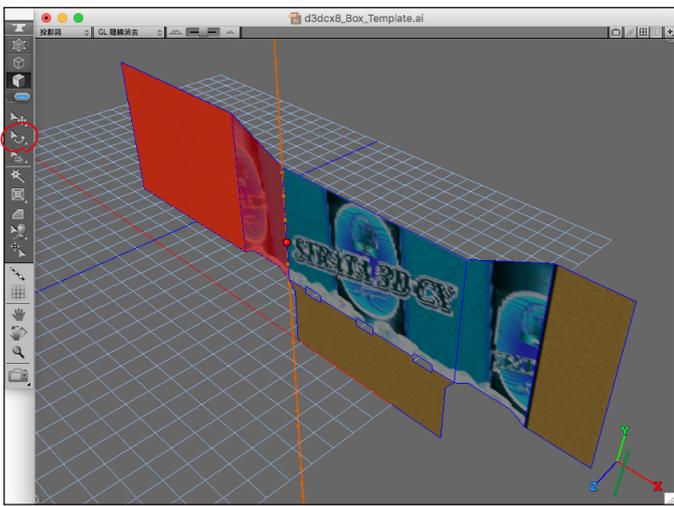
ツールパレットの一番上にある「オブジェクト編集」ボタンをクリックしてください。

ポリゴン編集モードに入ると、専用のツールパレットに切り替わります。この内、「ガイドツール」と「エレメント回転ツール」を使って編集していきます。

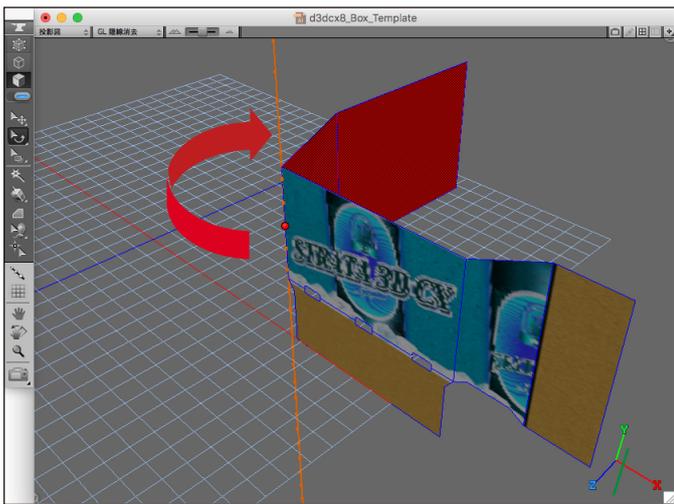


8 ツールパレットの「ガイドツール」をクリックして、左図のエッジをクリックしてください。これでエッジ上にガイドが表示されます。

このガイドが面を折りたたむときの回転軸となります。



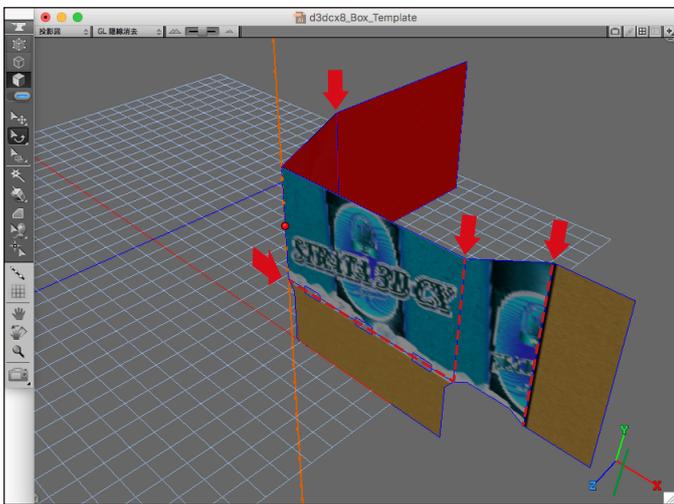
9 ツールパレットの「エレメント回転ツール」をクリックし、ガイドの外側にある2つの面を選択します(最初の面を選択してから、Shift キーを押しながら2つ目の面を選択します)。



10 「エレメント回転ツール」で選択している2つの面を、ガイドを回転軸にしてドラッグして回転させていきます。

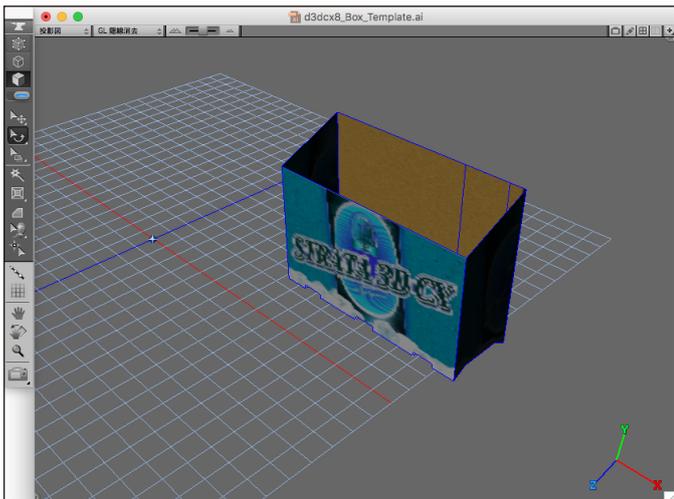
ドラッグしている最中に Shift キーを押すと、回転角度を 45°単位に制限できます。左図のように 90°回転させます。

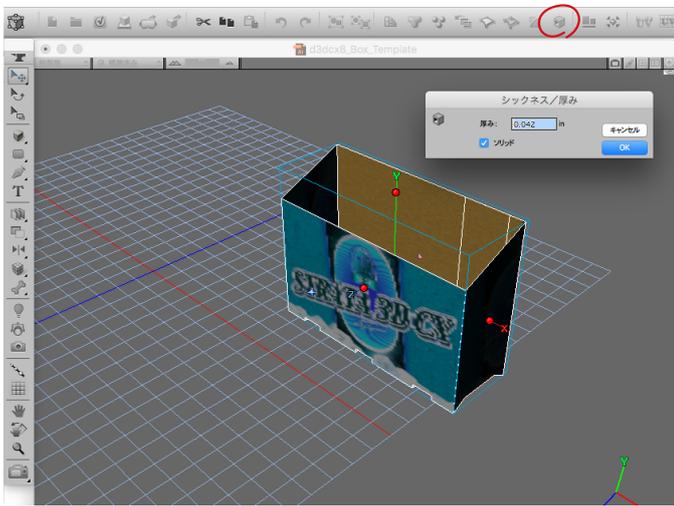
ヒント：回転角度を 45°単位に制限する場合、「エレメント回転ツール」で面を回転させてから、後から Shift キーを押すとうまく操作できます。



11 左図のエッジを回転軸として、⑧～⑩の手順と同じように操作して、箱の形になるように折りたたんでください。

ヒント：「ガイドツール」は「Shift - ; (セミコロン)」、「エレメント回転ツール」は「J」キーで選択を切り替えることができます。作業効率が上がりますので、これらのモディファイアキーとホットキーを利用することをお勧めします。

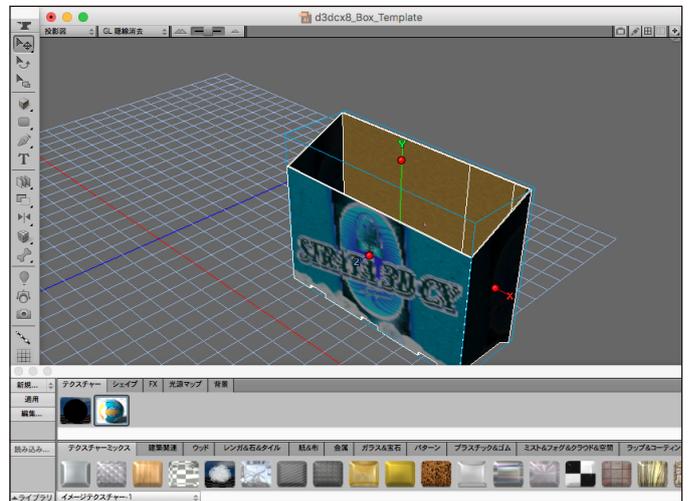
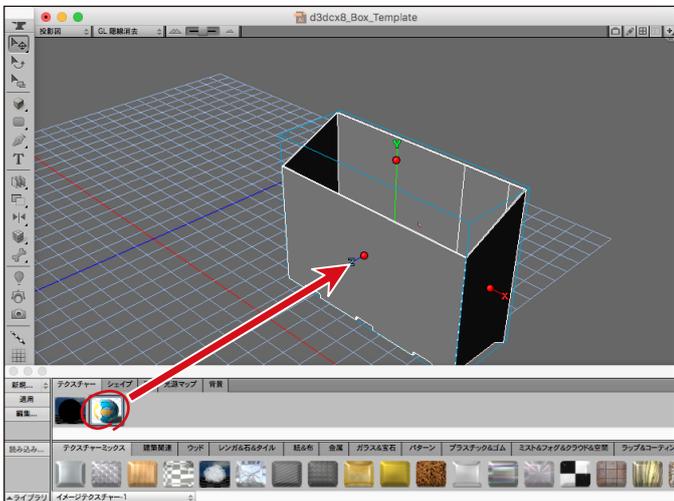




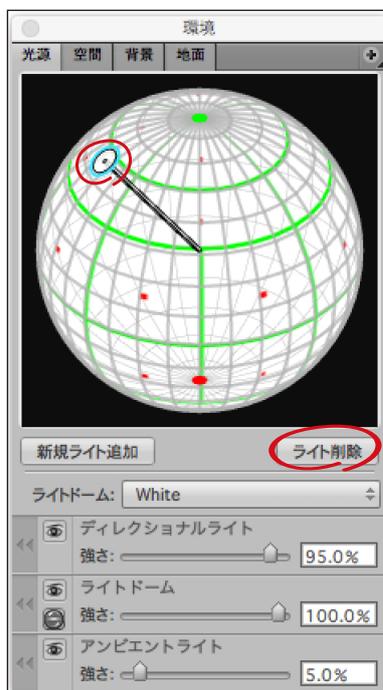
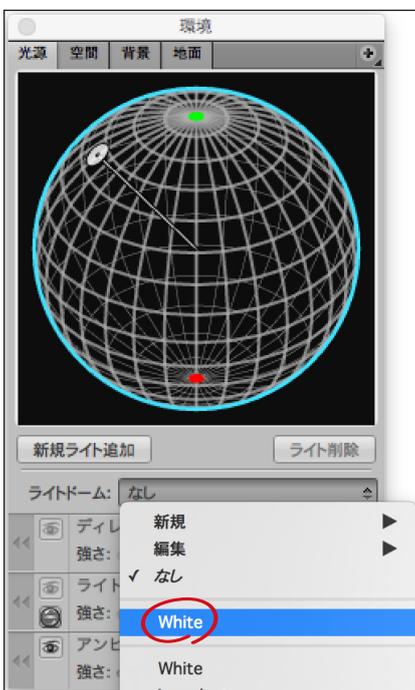
12 ツールパレットの一番上にある「オブジェクト編集」ボタンを再度クリックして、ポリゴン編集モードを終了します。

ボタンの「シクネス／厚み」ボタンをクリックして箱に厚みを設定します。「シクネス／厚み」ダイアログで「OK」ボタンをクリックします。

13 この時点で箱のオブジェクトからテクスチャーの適用が外れます。リソースパレットの上段で「テクスチャー」パネルを選択し、「イメージテクスチャー -1」を箱のオブジェクト上にドラッグ&ドロップして適用してください。



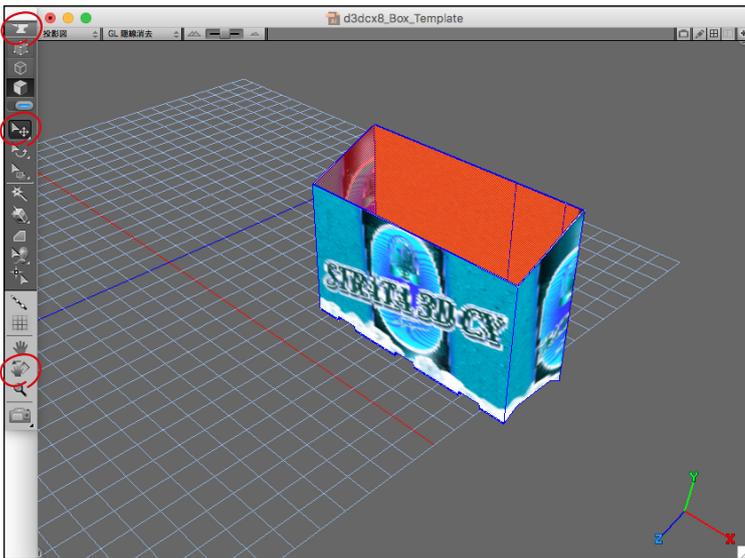
14 ここで環境パレットのライトを調整します。環境パレットの「光源」パネルにある「ライトドーム」ポップアップメニューから「White」を選択します。次に、球体コントロール上にある光源アイコンを選択して、「ライト削除」ボタンをクリックしてください。



ステップ2：箱の内側に異なるテクスチャーを適用する

このステップでは、ステップ1で作成した箱の内側に別のテクスチャーを適用していきます。

デスクトップの「d3dcx8_Box_Sample2」フォルダ内に含まれている「d3dcx8_Box_Sample1.s3d」を開いてください。



- 1 箱の内側をしてみると、表面のテクスチャーが表示されています。これを修正していきます。

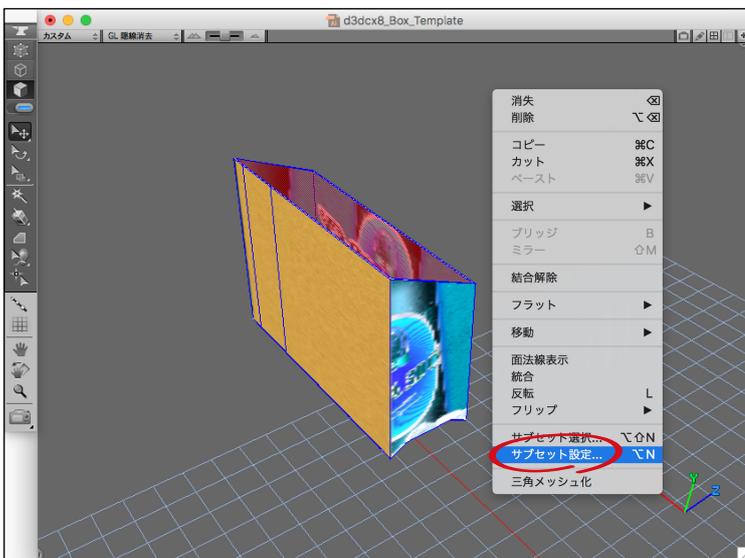
箱のオブジェクトを選択し、ツールパレットの一番上にある「オブジェクト編集」ボタンをクリックして、ポリゴン編集モードに入ります。

最初に見えている内側の面をすべて選択します（Shift キーを押しながら複数の面を選択します）。

- 2 箱の内側の見えていない面を表示するため、ビューを回転させます。

ツールパレットの「ビュー回転ツール」を選択し、表示されるインジケータの右端のアイコンを Shift キーを押しながら、左方向へドラッグして選択されていない面を表示してください。

ツールパレットの「エレメント移動ツール」を選択し、Shift キーを押しながら、選択されていない面をすべて選択してください。

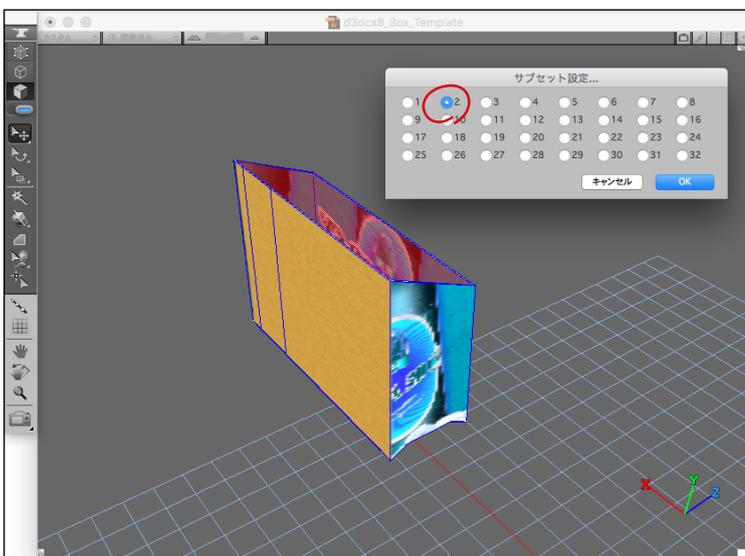


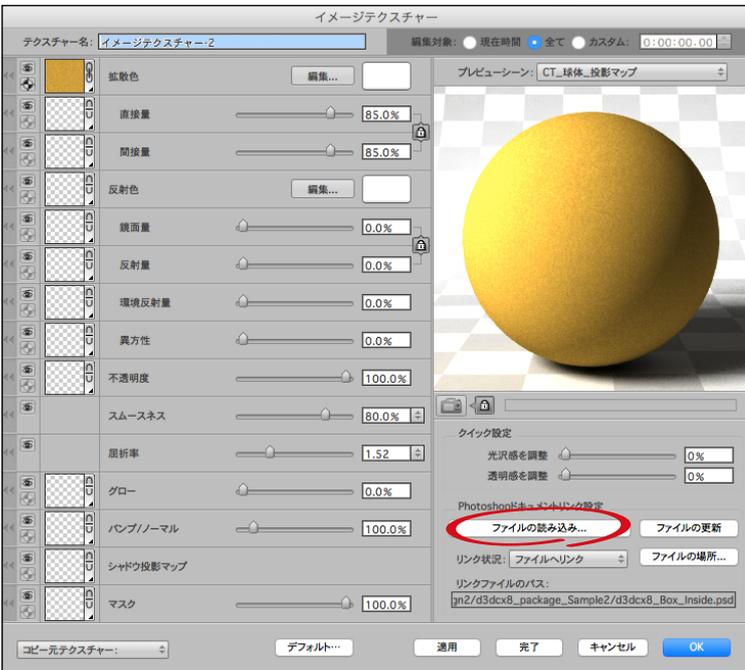
- 3 箱の内側の面がすべて選択されている状態で、control キーを押しながらモデリングウィンドウ内の何れかをクリックしてコンテキストメニューを表示し、「サブセット設定」を選択します。

- 4 「サブセット設定」ダイアログで「2」のラジオボックスを有効にして、「OK」ボタンをクリックします。

これでサブセット「2」を利用して、箱の内側の面だけに別のテクスチャーを適用することができます。

ここで、ツールパレットの一番上にある「オブジェクト編集」ボタンを再度クリックして、ポリゴン編集モードを終了してください。



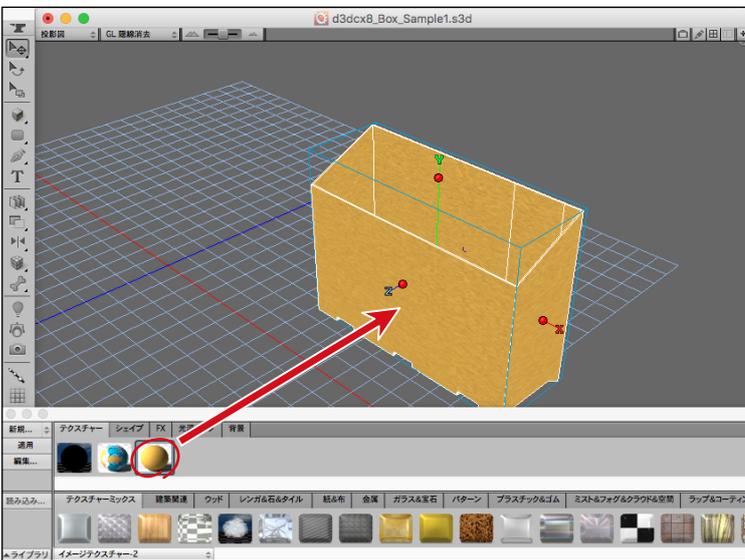


5 箱の内側の面だけに適用するテクスチャーを作成します。

リソースパレットの上段で「テクスチャー」パネルを選択し、左端の「新規」ボタンをクリックします。

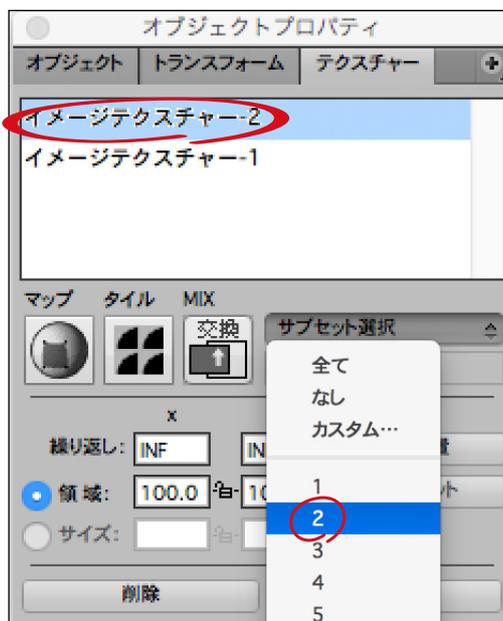
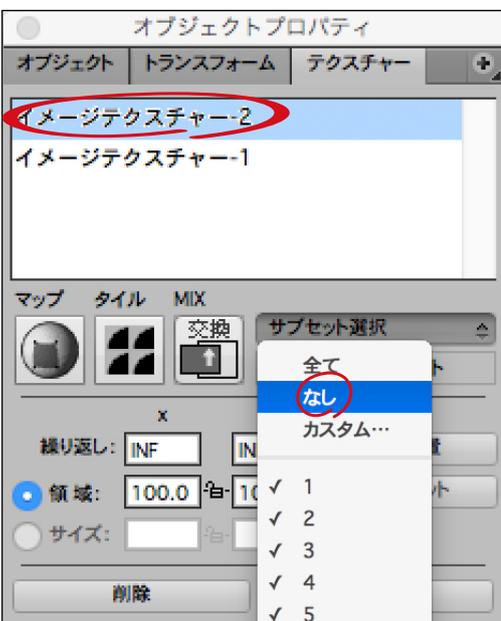
次に、イメージテクスチャーダイアログの「Photoshopドキュメントリンク設定」の「ファイルの読み込み」ボタンをクリックします。

デスクトップの「d3dcx8_package_Sample2」フォルダ内に含まれている「d3dcx8_Box_Inside.psd」を選択して開きます。「OK」ボタンをクリックして、イメージテクスチャーダイアログを閉じてください。



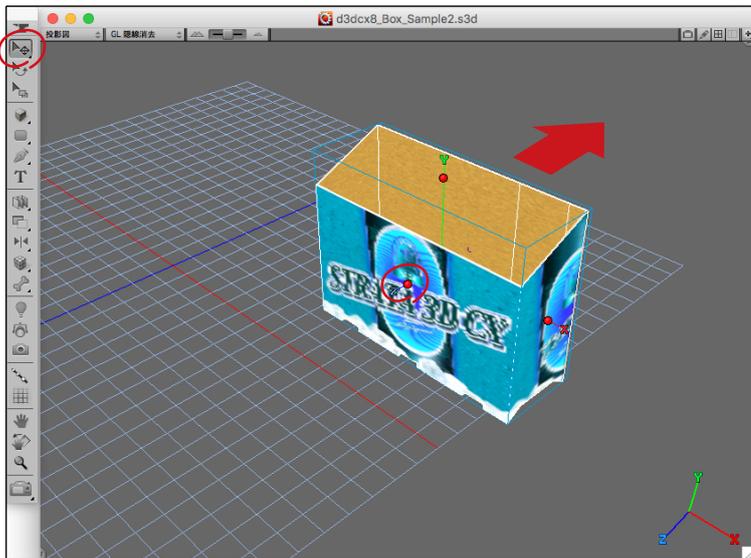
6 リソースパレットの上段で「テクスチャー」パネルを選択し、「イメージテクスチャー -2」を箱のオブジェクト上にドラッグ&ドロップして適用してください。

7 オブジェクトプロパティパレットの「テクスチャー」パネルを選択し、「イメージテクスチャー -2」を選択し、「サブセット選択」ポップアップメニューから「なし」を選択します。続けて、「2」を選択します。これでサブセット設定で選択した面だけに、「イメージテクスチャー -2」のテクスチャーが表示されます。



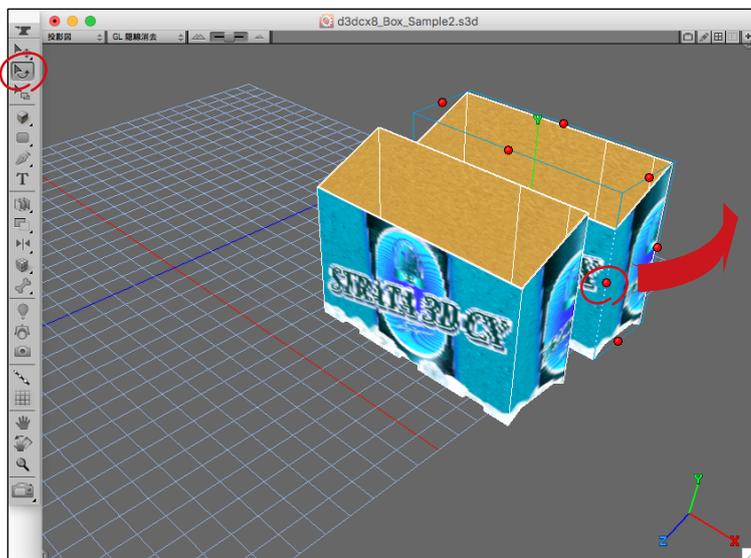
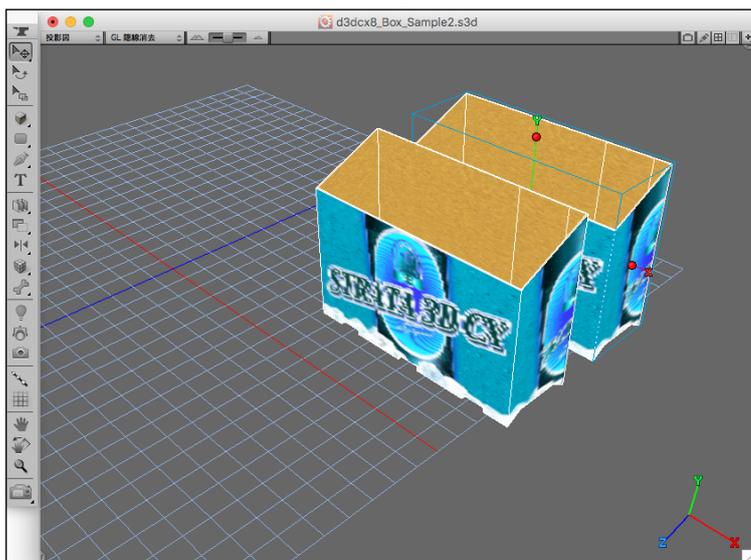
ステップ3：ビール瓶を入れる箱を完成させる

このステップでは、ステップ2で作成した箱を複製したり、取っ手を加えて箱を完成させていきます。
デスクトップの「d3dcx8_Box_Sample2」フォルダ内に含まれている「d3dcx8_Box_Sample2.s3d」と「d3dcx8_Box_handle.s3d」を開いてください。



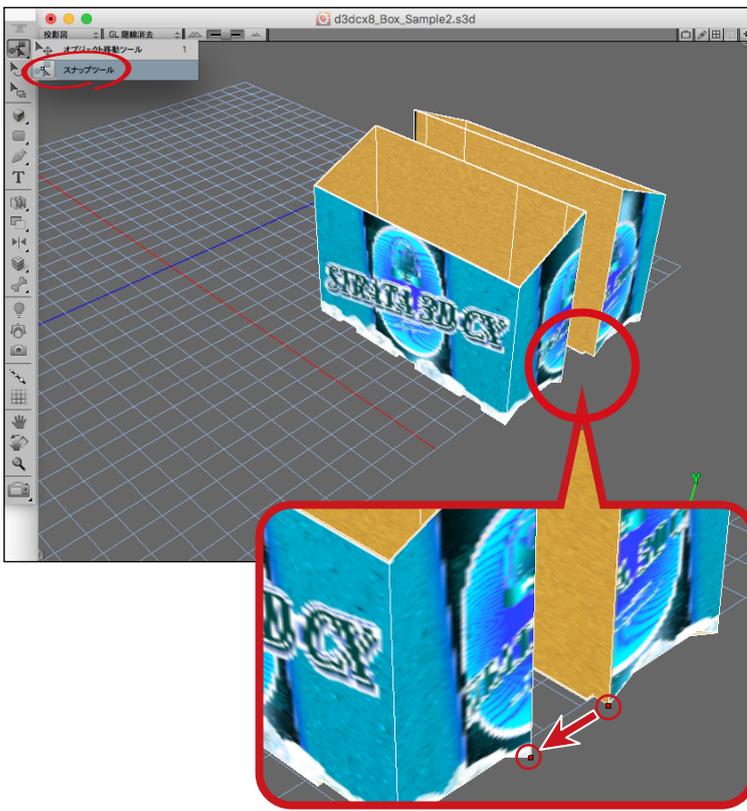
- 1 「d3dcx8_Box_Sample2.s3d」のモデリングウインドウを選択し、ツールパレットの「オブジェクト移動」ツールで箱のオブジェクトを選択します。

option キーを押しながら、正面のマーカをドラッグして、奥の方へ移動することによって、箱のオブジェクトを複製します。



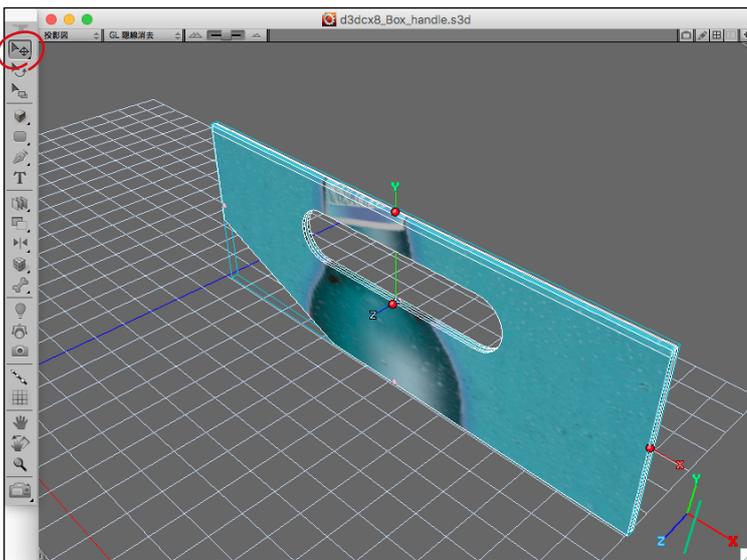
- 2 ツールパレットの「オブジェクト回転ツール」で、複製したオブジェクトのマーカをドラッグして反時計まわりに 180°回転します。

ドラッグしている最中に Shift キーを押すと、回転角度を 45°単位に制限できます。



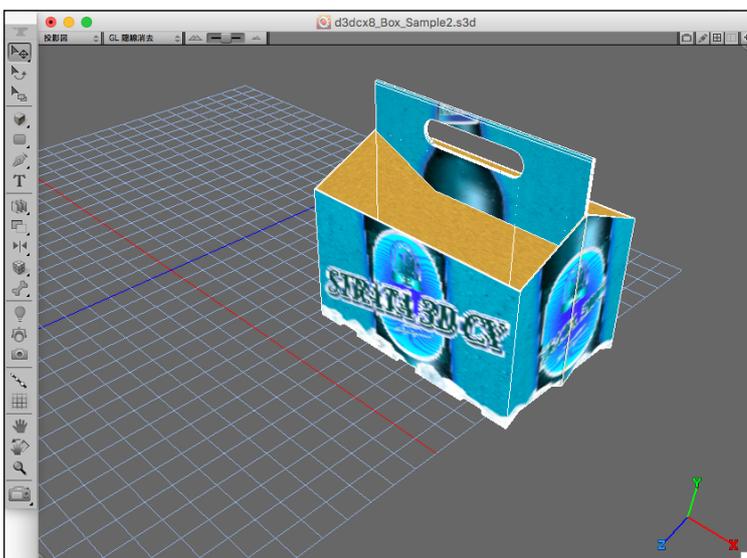
3 ツールパレットの「オブジェクト移動ツール」をクリックしたままにして、表示されるポップアップメニューから「スナップツール」を選択します。

左図にある右側のポイントを、左側のポイントまでドラッグすると、2つの箱オブジェクトのポイントがぴったりと重なります。



4 「d3dcx8_Box_handle.s3d」のモデリングウインドウを選択し、ツールパレットで「スナップツール」から「オブジェクト移動ツール」に切り替えて、取っ手のオブジェクトを選択します。

続けて、編集メニューの「コピー」(Command - C)を選択します。



5 「d3dcx8_Box_Sample2.s3d」のモデリングウインドウを選択し、編集メニューの「ペースト」(Command - V)を選択します。

ヒント：Strata Design 3D CX では、複数のファイルを開いて、コピー＆ペーストによってモデルをファイル間で移行することができます。モデルの位置情報やテクスチャーなども移行されます。

ステップ4：シーンのセットアップ

ここではシーンのセットアップ方法について詳しく説明していませんが、シーンのセットアップが完了しているシーンファイル「d3dcx8_package_Sample3.psd」を「d3dcx8_package_Sample2」フォルダに格納してあります。



余力があれば、このシーンファイルを開いて、ツールパレットの「レンダリングツール」を選択して、モデリングウインドウをレンダリングしてみてください。

このシーンでは、ライティングやレンダリング設定を微調整してあります。また、パッケージデザインチュートリアル 1 で作成したビール瓶もレイアウトしてあります。

レンダリング結果は、「d3dcx8_package_Sample2」フォルダ内に「d3dcx8_package_Sample3.psd」として格納してあります。

注意事項

- ・このチュートリアルに記載されている手順が完全に動作することを弊社が保証したものではありません。
- ・このチュートリアルを使用したことから生じるいかなる損害に対し、弊社は一切の責任を負わないものとします。