

```

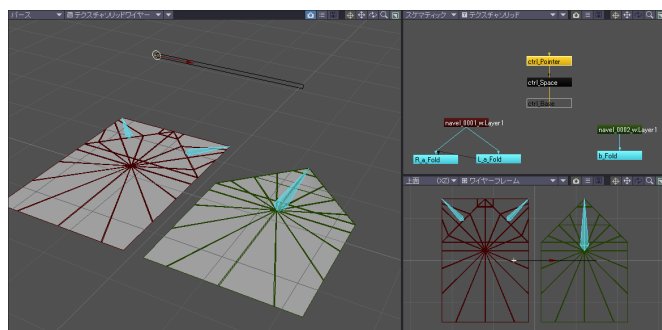
/*
LScript Layout
OrigamiRig_ds
V1.0
Daisuke Suzuki
History: 2014/10/24
*/

```

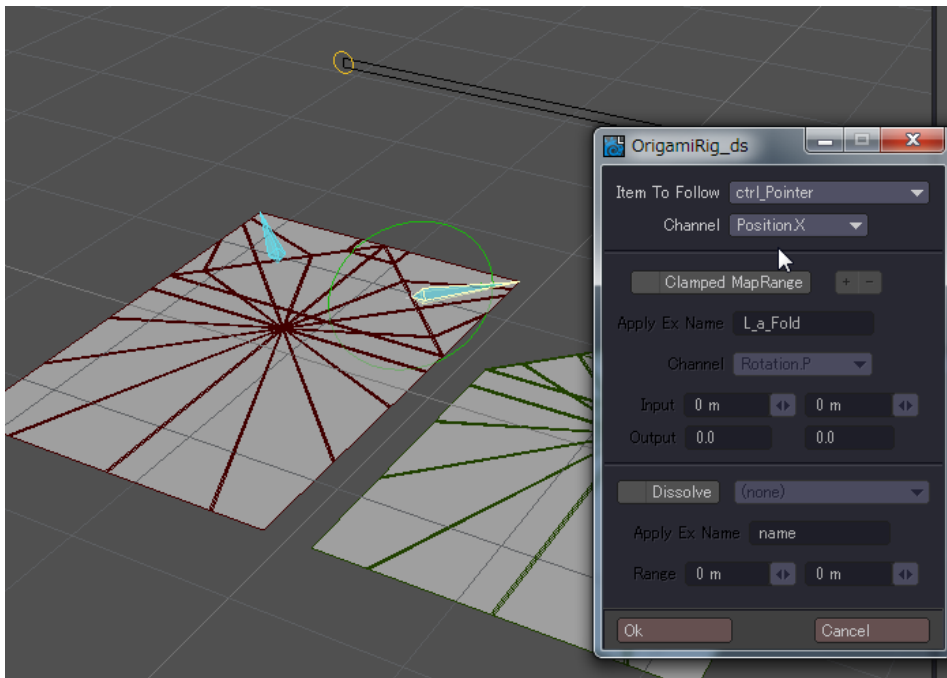
◆ はじめに

OrigamiRig_ds は、折り紙を折る際の制御とオブジェクトディゾルブによる置き換えに必要な Expression を作成します。

◆ 使用方法



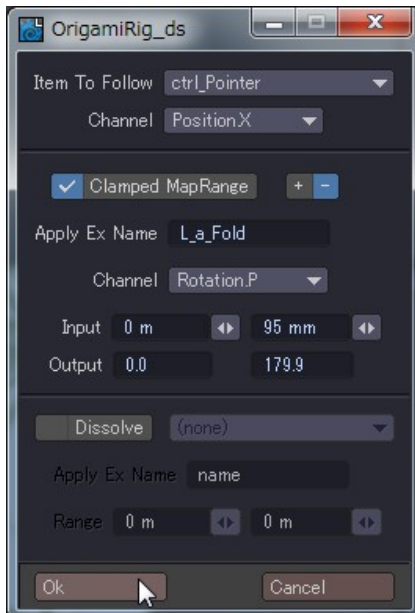
- 1 : 例に沿ってご説明します。一折目と二折目の折り紙のオブジェクト・ボーンと、コントローラの Null を用意します。ダウンロードファイルにサンプルのシーンファイルが用意されていますので、そちらをご利用ください。



- 2 : まずは折り紙を折るボーンをコントローラーで制御するようにしていきましょう。一折目のオブジェクト(暗赤)の左のボーン「L_a_Fold」を選択してOrigamiRig_dsを起動します。Item To Follow からコントローラーの「ctrl_Pointer」を選択してください。ctrl_PointerはX方向に移動するコントローラーなので、Channelは「Position.X」のままにしておいてください。ここまでは制御するコントローラーの指定になります。



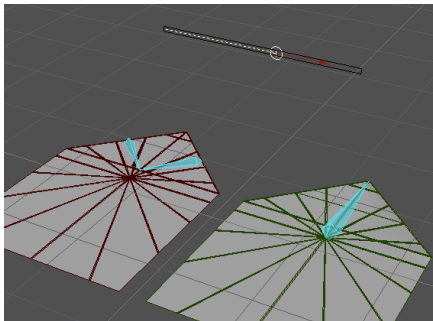
- 3 : 次に Expression の設定をしていきます。Clamped MapRange をオンにしてボーンの回転方向(+/-)を決めます。今回はマイナス方向に設定します。回転方向は事前に知っておく必要があるので注意してください。「Apply Ex Name」は Expression の名称を入力します。既にボーンの名前が付けられていますが、分かり易い名称を入力してください。(今回はそのままです。)



- 4 : Channel が「Rotation.P」になっていることを確認してください。これは制御するボーンの回転軸を意味します。

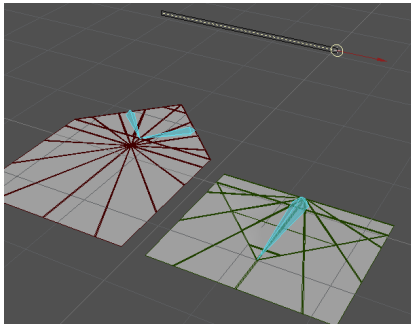
次に Input と Output に数値を入力します。Input はコントローラの移動範囲で Output はボーンの回転範囲を意味しています。つまり、コントローラを 0 m ～ 95 mm 移動すると、ボーンが 0° ～ 179.9° 回転されようになります。

OK ボタンを押すと Expression が適用されてコントローラでボーンが制御出来るようになりました。右のボーンも同様に設定するか、モーションモディファイアプラグインの「Follower」などで左のボーンの回転に追従するようにします。
(サンプルは既に Follower で左ボーンの動きに追従しています。)

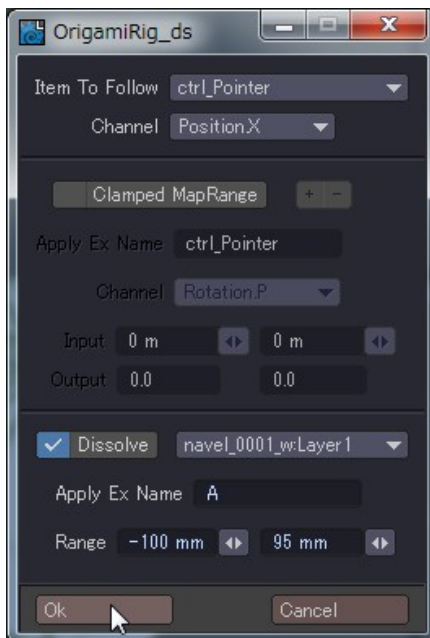


- 5 : 次は二折目のオブジェクト(暗緑)のボーンを選択します。OrigamiRig_ds を起動して左の画像のように設定していきます。一折目との違いは Input の数値が 100 mm からスタートし、195 mm でゴールすることです。これは、一折目を終えた 95 mm 地点から 100 mm で二折目がスタートされるという仕掛けになります。

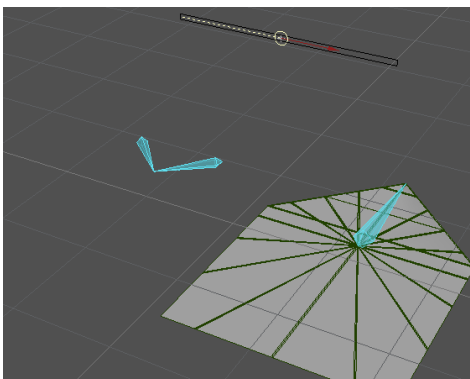
これで二折目が完成です。コントローラを動かすと 2 つの折り紙オブジェクトを順に折る動作が出来る上がります。



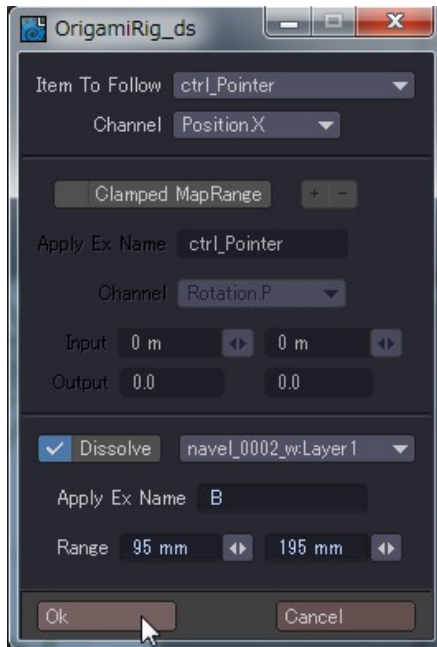
現在、画面上には2枚の折り紙がありますが、これを1枚に見せる為にオブジェクトディゾルブで折り紙を置き換えるようにしていきます。



- 6 : OrigamiRig_dsを起動します。
Item To Follow から
「ctrl_Pointer」を選択して
Dissolve のチェックボックスを
オンにして右のプルダウンから
一折目の折り紙の名前
(navel_0001_w:Layer1) を
選択します。次に Expression
名とコントローラーの操作範囲を
指定します。Apply Ex Name
に名前を入力して Range の値
の範囲を -100 mm ~ 95 mm と数
値を入力して OK ボタンを押し
ます。

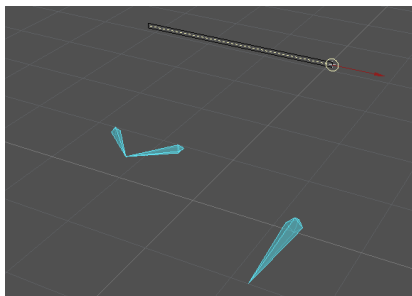
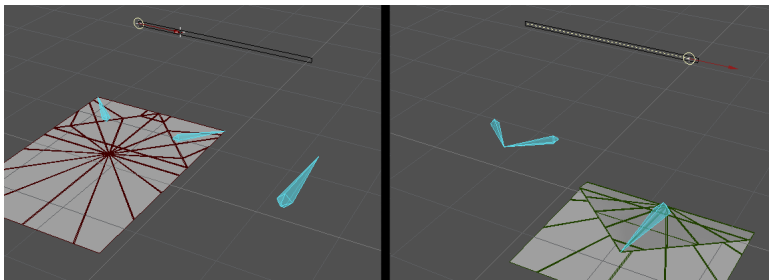


コントローラーを 95 mm 以上動かすと一折目の折り紙が消えます。
Range の開始の値を -100 mm にしてるのは、0 m で折り紙が消えないようにするためです。

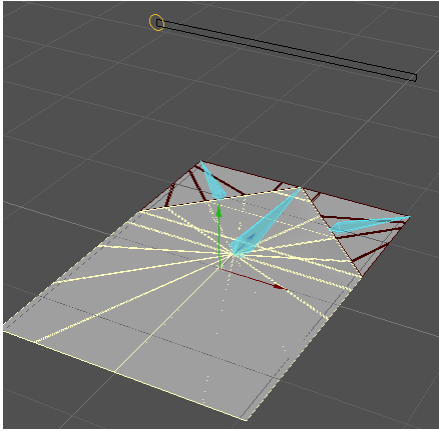


7 : 再び OrigamiRig_ds を起動します。Item To Follow から「ctrl_Pointer」を選択して Dissolve のチェックボックスをオンにして右のプルダウンから二折目の折り紙の名前 (navel_0002_w:Layer1) を選択します。Apply Ex Name に名前を入力して Range の値の範囲を 95 mm ～ 195 mm と数値を入力して OK ボタンを押します。

コントローラーを動かすと折り紙の透明 / 不透明の制御が出来るようになりました。



コントローラーを終端まで移動させると全てのオブジェクトが消えてしまいます。この折り紙は完成まで折りきる為に続きがあるので中途半端な数値範囲で切り換えています。

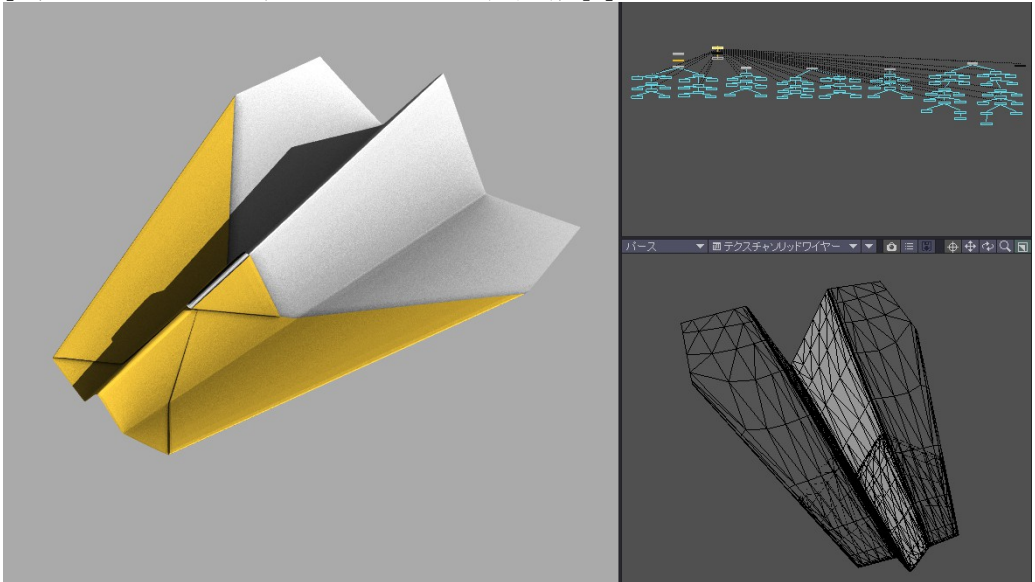


- 8 : 最後に折り紙のオブジェクトを同じ位置に配置すれば完成です。

折り紙以外にも、板ポリに貼り付けた手描きキャラをパラパラ漫画みたいに表示させたり、いろいろ面白い事が出来るかもしれません。

このLスクリプトで追加したExpressionは、多用するとシーンに負荷が掛かって動作が重くなる場合があるので注意してください。

【今回サンプルで利用した「へそ飛行機」】



途中まででしたが、頑張ればこのような感じで折り紙が折れるようになります。

◆ バージョン変更点

ver1.0 2014/10/24