

1. はじめに

ZBrushでスカルプトしたものをリトポロジして、ゲームによく使われてるいろいろなマップを作成できる。

2. MAYAでベースモデルを作成

簡単なモデリングを作る。そしてOBJというZBrushで読み込み可能な形式にエクスポートする。



図1

OBJ形式が選べない場合はMAYAのウィンドウから設定/プリファレンスのプラグイン. マネージャにあるobjExport.mllにチェック入れればいい。

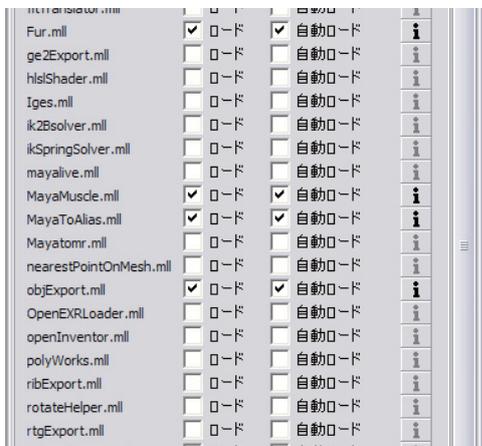


図2

3. ZBrushでスカルプト

いろんなbrushを試しながら、面数を増やし、スカルプトして行く。



図3

4. ZBrushのTopology機能

MAYAにハイポリを読み込んでローポリを作る場合もあるが、ここではZBrushでのやり方を説明する。ToolメニューからZSphereをクリックする、RiggingにあるSelect Meshをクリックして、先に作ったモデルを読み込む。リトポするためのベースオブジェクトにする。そして下にあるTopology項目のEdit Topologyをオンにする。これでハイポリの形に沿ってローポリ作ることができる。



図 4

基本のショートカットは以下の通りである。

- ・ マウス右キー = ポイントの作成
- ・ マウス右キー+ALT = ポイントの削除
- ・ q キー = ポイントの編集モード
- ・ w キー = ポイントの移動
- ・ a キー = リトポした結果をプレビュー



図 5

完成したら、Adaptive SkinにMake Adaptive Skinをクリックしてポリゴンに変換する。Divideを1にしてExportする。MAYAでさらにポリゴンを編集する。Xnormalでノーマルマップを作成するには、ローポリのほうにUV情報がないと移せないなので、またMAYAを読み込んでUVを開く。

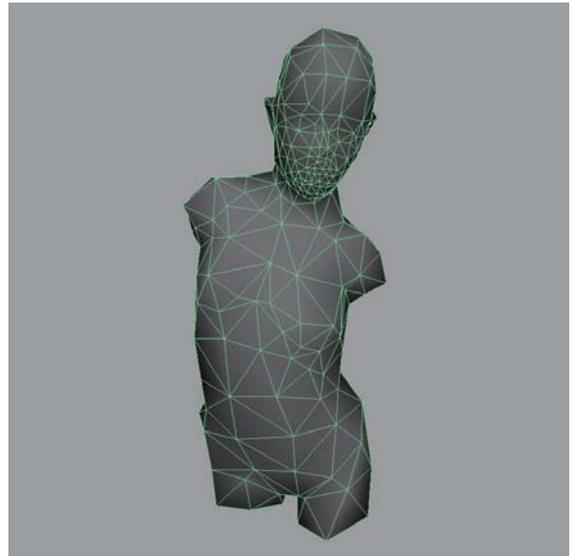


図 6



図 7

各部位のUVは近すぎないように注意する。ノーマルマップを作るにはややスペースは必要である。

5. Xnormalでマップを作成

これでハイポリとローポリモデルの両方ができる。
始めにZBrushでスカルプトしたモデルを一番高い
レベルでOBJファイルとして書き出す。MAYAでUV開
いた方もOBJで書き出す。

これで両方をXnormalに読み込めば、いろんなマッ
プを作成できる。

以下Xnormalの簡単な紹介である。

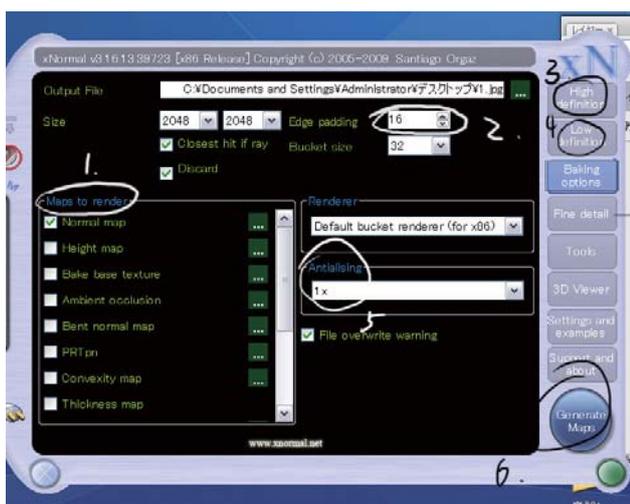


図8

1. Maps to render

ノーマルマップ以外に他にいろんなマップの設定

2. Edge padding

作成したマップ周囲の拡張、通常は2から4でい
い

3. High Definition

ハイポリモデルを読み込む

4. Low Definition

ローポリモデルを読み込む

5. Antialiasing

抗鋸齒、数字高いほど時間かかる

6. Generate Maps

作成ボタン

6. 結果

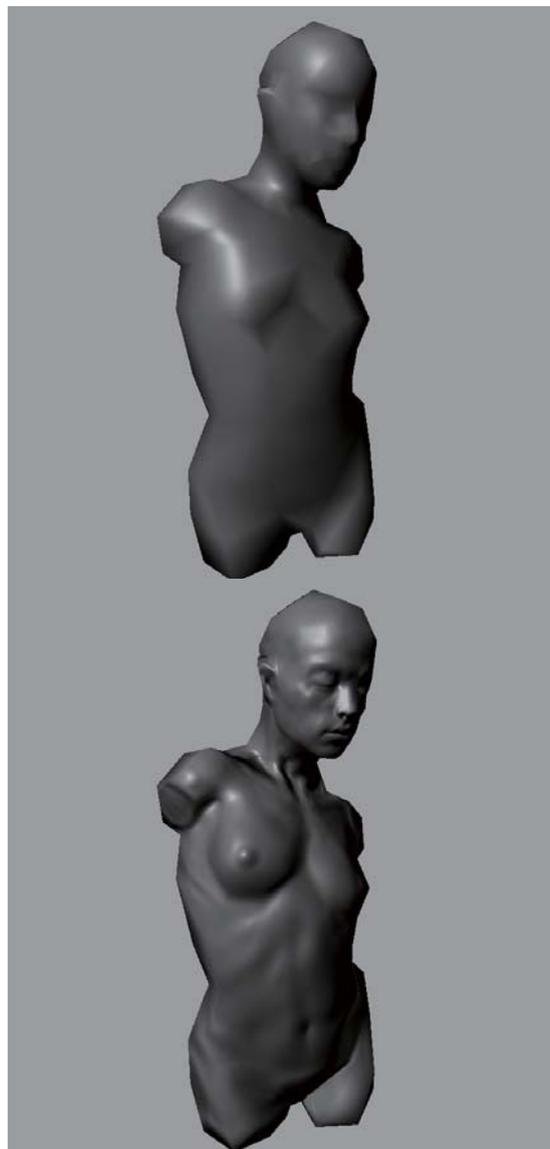


図9

最後はマップをバンプマップに適用して、使用
対象を接線空間法線で、テクスチャ表示と高精度
表示オンにすれば、作業画面でノーマルマップの
プレビューができる

