

◇課題内容

下記の仕様でローポリゴンでキャラクターを制作する。

1. 3000 ポリゴン（多少の誤差はあっても良い。）
2. テクスチャサイズ 512ピクセル × 512ピクセル × 1枚
3. 陰影はテクスチャに描き込む。
4. 制作するキャラクターはオリジナルまたは既存（著作権物）のどちらかとする。

◇課題の趣旨

1. 元のキャラクター（2D）のイメージを壊さないで3D化する。
2. データリソース（ポリゴン数、テクスチャサイズ）を有効に使い切る。
3. 3DCGソフトの機能を使いこなし人体モデリングについて修得する。
4. テクスチャリング（テクスチャの作成とモデルへの設定について修得する。）

◇作業手順

1. 制作するキャラクターの資料収集をする。
（正面と横のポーズがついていない全身が描かれたもの（ない場合は自分で描く）と複数の顔の表情は必ず必要です。）
（オリジナルのもので作る場合、販売されている設定資料集と同程度のデザインをする。）
2. 「1」で準備したものをロトスコープとして取り込み、モデリングを行う。
（モデルはT字フォームで作成する。）
3. Photoshopでテクスチャを作成する。
4. テクスチャを「2」で作成したモデルにUVマッピングで貼り付ける（テクスチャリング）

◇その他の注意点

1. 元のキャラクターのイメージを大切にする。（元と違うキャラクターに見えないようにする）
2. テクスチャを丁寧に描く
3. 部分で制作をするとバランスの良いモデル制作が困難になります。まず全身のプロポーションを大まかに作りその後作り込みをするよう心がけてください。
4. 関節部分は他よりも多めにポリゴンを使い、スムーズに曲がることを考えて制作をする。また、曲がる方向を考え関節を曲げた時にポリゴンがめり込まないように制作をする。
5. 細かいパーツはモデリングではなくテクスチャで表現する。
6. 見えない部分はポリゴンを削除してその分、重要な部分を作り込む。
7. テクスチャの画像は無駄なく使用する。（512×512のサイズを最大限に利用する。）
8. 顔等の重要な部分のテクスチャは大きめの面積を使用する。
9. 左右対称の場合、テクスチャは半分で描く
（顔の左半分のみ描いて、モデルの左右にテクスチャを適用すればテクスチャの領域を節約できる。）