

科目名	モデリング演習 1							年度	2025
英語科目名	Modeling Exercise 1							学期	前期
学科・学年	CG映像科 2年次		必／選	選 1	時間数	30	単位数	1	種別※
担当教員	糸数弘樹、鈴木(靖)		教員の実務経験		有	実務経験の職種		CGアーティスト	

### 【科目の目的】

Maya で効率よくCGキャラクターを制作するスキルや理論を学ぶ。  
魅力的なキャラクターを制作する上でのアナトミーと美術理論を学ぶ。  
アナトミーに沿ったエッジの流れを制作することにより、リギングやアニメーションが効率よくできる。

### 【科目の概要】

3科目の中から、希望する専攻（VFX専攻、アニメーション専攻、モデリング専攻）の科目を3科目選択して受講します。

### 【到達目標】

学んだスキルやアナトミー、美術理論などを生かし、完成度の高いCGキャラクターを制作する。  
就職活動に通用するレベルのポートフォリオの完成を目指す。

### 【授業の注意点】

- ・課題毎に作品データを提出、授業内容の理解度を確認する。
- ・授業時数の4分の3以上出席しない者は評価しない（不合格とする）。

#### 評価基準=ループリック

ループリック 評価	レベル5 優れている	レベル4 よい	レベル3 ふつう	レベル2 あと少し	レベル1 要努力
到達目標 A 理論的思考	ソフト、教材を良く理解し、さらに向上心が感じられる。	ソフト、教材を良く理解している。	ソフト、教材を問題なく理解している。	ソフト、教材に関してもう少し勉強が必要。	ソフト、教材を理解していない。 かなり勉強不足
到達目標 B 創造性	キャラクターの持つ魅力が十分に表現されていて、個性も感じられる。	キャラクターの持つ魅力が良く表現されている。	キャラクターの持つ魅力がある程度表現されている。	キャラクターの持つ魅力があまり表現されていない。	キャラクターの持つ魅力が表現されていない。
到達目標 C 仕事の丁寧さ	エッジや面の流れが良い。細部まで時間をかけた丁寧な作業。	エッジや面の流れが良い。丁寧な作業	エッジや面の流れに特に問題はない。	エッジや面の流れが雑、完成度が低い	エッジや面の流れがかなり雑である。未完成
到達目標 D 課題提出	期限内に完成し、提出、条件を満たしている。完成度が高い。	期限内に完成し、提出、条件を満たしている。	期限内に提出、条件をほぼ満たしている。	期限より少し遅れて提出、条件を少し満たしていない。	未提出または未完成。

### 【教科書】

[https://hiroki-online.com/web/index\\_Kogakuin.html](https://hiroki-online.com/web/index_Kogakuin.html)

### 【参考資料】

スカルプターのための美術解剖学（本）、表情 顔の微妙な表情を描く（本）

### 【成績の評価方法・評価基準】

試験・課題50%完成した企画の完成度について評価する。  
平常点 50%積極的な授業参加度、授業態度によって評価する。

※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。

科目名		モデリング演習1			年度	2025	
英語表記		Modeling Exercise 1			学期	前期	
回数	授業テーマ	各授業の目的	授業内容	到達目標=修得するスキル		評価方法	自己評価
1	ロー・ポリ・モデリング レベル1	ロー・ポリで面を意識し、彫刻的なアプローチを学ぶ	1 制作	立方体から制作する理由	2		
			2 制作	面を意識する			
			3 モデルチェック	フィードバックで理解を深める			
2	ロー・ポリ・モデリング レベル1	アナトミーに沿ったエッジの流れを理解する	1 制作	アナトミーに沿ったエッジの流れ	2		
			2 制作	丁寧な作業			
			3 モデルチェック	フィードバックで理解を深める			
3	眉毛、まつ毛、歯などのモデリング	細部を制作し、完成度を上げる	1 制作	アナトミーに沿ったエッジの流れ	2		
			2 制作	参考資料よ良く観察する			
			3 モデルチェック	フィードバックで理解を深める			
4	髪のモデリング	髪の流れ、ボリューム、スタイルを理解する	1 リサーチ	ヘアスタイル、髪の流れ、ボリューム感を観察	2		
			2 スケッチ	スケッチでアイディアを展開			
			3 制作	自然な流れを意識する			
5	眼球制作	テクスチャを複数重ねる方法	1 レイヤーテクスチャ	テクスチャを重ねる方法	2		
			2 制作	アナトミーを理解する			
			3 レンダリング	反射、屈折、集光について理解			
6	ミドル・ポリゴン・モデリング	ロー・ポリにエッジを追加し、細部を作りこんでいく	1 アナトミー講義	筋肉の名称、部位を理解	2		
			2 リサーチ	情報収集で理解を深める			
			3 制作	アナトミーに沿ったエッジの流れ			
7	ミドル・ポリゴン・モデリング	アナトミーを理解し、細部を作りこんでいく	1 制作デモ	手本を示す	2		
			2 制作	アナトミーに沿ったエッジの流れ			
			3 モデルチェック	フィードバックで理解を深める			
8	nHair	リアルな髪の制作	1 nHair とは	nHair で制作する理由	2		
			2 制作	教材を参考にミスのないように制作			
			3 制作	自然な流れを意識する			
9	XGen Hair	リアルな髪の制作	1 XGen とは	XGen で制作する理由	2		
			2 制作	教材を参考にミスのないように制作			
			3 制作	自然な流れを意識する			
10	テクスチャペイント	テクスチャを張り付け、完成度を上げる	1 アクスチャ用のモデル制作	UV展開、目や口の調整	2		
			2 ペイント	Mayaでペイント（またはSubstance Painter）			
			3 レンダリング	アーノルド・スキンシェイダー			
11	ブレンド・シェイプ	顔の表情を制作	1 ブレンド・シェイプとは	ブレンド・シェイプを理解	2		
			2 顔のアナトミー	筋肉の組み合わせで表情が作られることを理解			
			3 制作	手本を見ながら制作			
12	ロー・ポリ・ボディー	男女の違い、基本的な体形を理解する	1 アナトミー講義	男女の違いを理解する	2		
			2 制作	アナトミーに沿ったエッジの流れ			
			3 制作	男性と女性を制作し比較			
13	手のモデリング	アナトミーを理解し、しっかりとした形を作る	1 アナトミー講義	形、プロポーション、関節の位置	2		
			2 制作	アナトミーに沿ったエッジの流れ			
			3 制作	アナトミーに沿ったエッジの流れ			
14	ミドル・ポリゴン・ボディ・モデリング	ロー・ポリにさらにエッジを追加し、作りこんでいく	1 アナトミー講義	筋肉の名称、部位、関節の動を理解	2		
			2 制作	アナトミーに沿ったエッジの流れ			
			3 制作	アナトミーに沿ったエッジの流れ			
15	服モデリング	服を制作し、キャラクターの魅力を強調する	1 リサーチ	情報収集で理解を深める	2		
			2 アイディアスケッチ	スケッチでアイディアを展開			
			3 制作	キャラクターの性格や役に沿ったコスチューム			

評価方法：1. 小テスト、2. パフォーマンス評価、3. その他

自己評価：S：とてもよくできた、A：よくできた、B：できた、C：少しできなかつた、D：まったくできなかつた

備考 等