

# 3DCG実習(建築系)

選 択

開講年次：2 年次後期

科目区分：実 習

単 位：2 単位

講義時間：60 時間

■**科目のねらい**：本科目では、表現手法の一つである3DCG（3次元モデリング）の作図操作を習得する。特に、建築・空間デザインの分野で表現できる能力を身につけることを想定している。「図面」「模型」「3DCG」の表現は建築・空間デザイン分野では必須となっている、3DCGの習得により、プレゼン能力の向上に努めて欲しい。本科目では2次元から3次元への展開が比較的容易なCADソフト（VectorWorks）を使用するため、2次元操作が習得済みの者（建築系CAD実習受講者）が望ましい。授業では、身近な立体物の制作から公共施設の計画まで規模を拡大し、自身の計画する建築空間が表現できるようCADソフトが操作できることをねらいとしている。なお、本科目は、建築士受験資格の取得に必要とされる指定科目（その他）である。

■**到達目標**：①建築設計の基礎となるモデリング、レンダリング等の方法を理解している。  
②建築空間を構成し、3次元空間における立体感や位置関係を表現できる。  
③採光・照明などの光源（ライティング）、素材を用いた演出を理解している。

■**担当教員**：【◎は科目責任者】

◎山田 信博

■**授業計画・内容**：

- 第 1 回 ガイダンス、3DCGの概要（事例の紹介、2次元作図の復習）
- 第 2 回 VectorWorksの基本操作①（3次元作図のコマンド、特殊な立体の作成）
- 第 3 回 VectorWorksの基本操作②（素材、光源、レンダリング）
- 第 4 回 身近な立体物の計画①（家具のモデリング）
- 第 5 回 身近な立体物の計画②（家具のモデリング）
- 第 6 回 内部空間の計画①（商業施設のモデリング）
- 第 7 回 内部空間の計画②（商業施設のモデリング）
- 第 8 回 内部空間の計画③（商業施設のモデリング）
- 第 9 回 建築物の計画①（RC住宅のモデリング）
- 第10回 建築物の計画②（RC住宅のモデリング）
- 第11回 建築物の計画③（RC住宅のモデリング）
- 第12回 公共施設の計画①（教育施設のモデリング）
- 第13回 公共施設の計画②（教育施設のモデリング）
- 第14回 公共施設の計画③（教育施設のモデリング）
- 第15回 作品集の作成、プレゼンテーションと講評会

■**教科書**：プリントを配布。

■**参考文献**：適宜紹介する。

■**成績評価基準と方法**：提出された課題（80%）と出席日数（20%）によって評価。

評価方法	到達目標			評価基準	評価割合 (%)
	到達目標①	到達目標②	到達目標③		
課題・作品	◎	◎	◎	到達目標の反映度	80
出席				出席日数	20

◎：より重視する ○：重視する 空欄：評価に加えず

■**関連科目**：人間空間デザイン論、表現基礎（製図）、建築設計製図、デザイン工学、建築系CAD実習、など。

■**その他（学生へのメッセージ・履修上の留意点）**：使用ソフトVectorWorksの基本が習得されていることを前提に進める、「建築系CAD実習」受講者が望ましい。他にもグラフィックソフト、Adobe Photoshop、Adobe Illustratorなどの基本を理解していることが望ましい。毎回新しいコマンドや作図方法を説明するので、遅刻・欠席の無いよう心掛けること。