

建築生産

選 択

開講年次：3年次後期

科目区分：講義＋演習

単 位：2単位

講義時間：30時間

■**科目のねらい**：建築は諸工事の生産の基礎的技術・過程つまり施工を理解しなければ現実化できない。各種構造・工事の具体的な施工法、基本的な考え方について解説する。また、施工管理の具体例についても詳述する。今後、建築生産は社会的なより広い観点から計画・設計・施工さらに維持管理そして使命を終え解体されるまでを強く意識していかざるをえない。これらの知見をもとにデザインにも応用できる思考力を養うことを目的とする。

■**到達目標**：①建築施工の各工事のながれと内容の実際を理解する。
②原価・工程・品質・安全そして維持の各管理の仕組みを理解し、これらの知見を応用できる。
③設計者・施工者の社会的責任について学び、建築生産の根底に欠かせないデザイナー・技術者としての倫理を考察することができる。

■**担当教員**：

中村 欣嗣

■**授業計画・内容**：

- 第1回 建築生産の概要 過去の歴史～今後の展望、建築生産とデザインの接点
- 第2回 各種の調査・法令・資格と建築施工の概要
- 第3回 解体工事・仮設工事（安全管理）・土工事
- 第4回 躯体工事1（木造躯体工事1）
- 第5回 躯体工事2（木造躯体工事2）
- 第6回 躯体工事3（鉄筋コンクリート躯体工事1）
- 第7回 躯体工事4（鉄筋コンクリート躯体工事2）
- 第8回 現場見学（木造、鉄筋コンクリート工事）
- 第9回 躯体工事5（鉄骨、PC版躯体工事）
- 第10回 仕上げ工事1（屋根・防水工事、外装工事）
- 第11回 仕上げ工事2（断熱工事、内装工事、間仕切壁工事、天井工事）
- 第12回 設備工事（設備工事、電気工事）
- 第13回 建築物のライフサイクルと維持管理、建築工事に関わる契約
- 第14回 品質管理 工程管理と原価管理（工事費積算）
- 第15回 施工管理と設計監理の関わり、建築技術者倫理

■**教科書**：『建築施工』／監修：大野義照（実教出版）ISBN978-4-407-20337-0 C4352

■**参考文献**：『建築構造』／青木博文他（実教出版）

『建築構造用教材』／日本建築学会（丸善）1,900円 ISBN4-8189-0444-9 C3052

『絵とき建築材料』／廣瀬幸男他（オーム社）2,800円 ISBN4-274-10306-4 C3052

■**成績評価基準と方法**：出席（10%）、レポート（40%）、定期試験（50%）により総合的に評価する。

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		
定期試験	◎	◎	○	基本知識の習得	40
小テスト・レポート	○	◎	◎	課題に対する考察	50
授業態度					
発表					
課題・作品					
出席	○	○	○	出席回数	10
その他					

◎：より重視する ○：重視する 空欄：評価に加えず

■**関連科目**：一般構造（3年次 前期）

建築構法（3年次 後期）

構造・材料実験（3年次 後期）

■**その他（学生へのメッセージ・履修上の留意点）**：建築生産は現実社会の中で、実際の建築が出来上がるための制度・技術・過程を主に理解するものである。設計者からみた設計監理と施工者からみた工事管理、双方の立場に立って理解を深めたい。特に本講義では木造・RC造・S造の生産技術、品質・工程・安全・原価管理の具体的内容について詳述する。これらを理解しないと、建築が現実化・成立しない。また建築生産は多職種の人々が建物の完成という行為に向かって行う共同作業であり、社会的な資産を世に生み出す責任の大きい行為でもあるということを自覚し、建築生産の基礎的な知識と技術者としての思考力を身につけてもらいたい。