

科 目 名
建築設計製図Ⅱ Architectural Design and Drawing Ⅱ

2年 前期 3単位 必修

秋元 一秀・内丸 恵一
横堀 肇（須鎗 敬二）

【科目区分】

学士課程共通の学習効果との対応：2-(1), 2-(4), 2-(5), 3-(1), 4
 情報教育目標との対応：情報活用の実践力
 建築学科教育カリキュラムとの対応：

学習・教育目標	JABEE基準1の(1)の知識・能力	コース名	必修／選択の別	授業時間
B	B 1	—	必修	67.5時間
		建築総合コース		
		建築計画コース		
		建築構造コース		

【概 要】

建築設計製図Ⅰ同様、模写と設計からなる。模写の対象は木造住宅で、製図上の約束ごとや、技術的問題、空間の把握を学ぶ。鉄筋コンクリートの建築物と異なり、構造が下から基礎、軸組、床組、小屋組みに分けられ、さらに軸組では真壁と大壁の区別や筋違の有無、小屋組みでは和小屋と洋小屋の区別、スパンなどの限界性、平面形と柱梁及び屋根の形との整合性など、その構成原理を学ぶ。設計では、模写で習得した知識と技能を応用して、独立住宅の計画・設計・製図を行なう。

なお、この授業は、学士課程共通の学習効果の「汎用的技能」の「コミュニケーション・スキル」、「論理的思考力」と「問題解決力」、「態度・志向性」の「自己管理能力」、「統合的な学習経験と創造的思考力」、情報処理教育の「情報活用の実践力」、建築学科専門プログラムの「建築を計画する上で検討すべき機能性、安全性、快適性及びデザインに関する知識と理論を理解し、空間創造のための技術及び計画表現のための技術を養成する」とJABEEの規定する知識・能力の「専門技術に関する知識とそれらを問題解決に応用できる能力」の「建築学分野の包括的な専門的知識・能力」、「種々の科学、技術および情報を利用して社会の要求を解決するためのデザイン能力」、「日本語によるコミュニケーション能力および国際的に通用するコミュニケーション基礎能力」、「自主的、継続的に学習できる能力」及び「与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力」の内容が含まれる。

【到達度目標】

- (1) 各種図面の概念を理解し、製図ルールに則った図面が描ける。
- (2) 抽象的イメージから具体的建築へと展開する設計のプロセスを身につける。
- (3) プラン（間取り）と構造体（柱梁）に整合性のある設計ができる。
- (4) 住宅にかかわる環境、生活スタイルや家族観、社会的・技術的条件などを考慮した計画・設計ができる。

【授業計画】

テ ー マ	内 容
① 木造建築と製図基礎	木造架構の説明、木造図面の特徴と製図方法の概説
② 平面図 i	平面図模写の説明、配置兼1階平面図の模写
③ 平面図 ii	設計課題及びレポート（敷地及びその周辺の実態調査）説明、配置兼1階平面図の模写
④ 平面図 iii	民家の見方及び平面図、床伏図、小屋伏図及び軸組図などのとり方の説明、レポート（設計課題の類似事例研究）の説明、2階平面図の模写
⑤ 架構 i	レポート（木架構事例研究）の説明、木造架構模型の説明、木造架構模型の作成
⑥ 架構 ii	民家見学及び平面図、床伏図、小屋伏図及び軸組図などの採取
⑦ 床伏図、小屋伏図及び軸組図 i	設計課題エスキス1の説明、床伏図、小屋伏図及び軸組図模写の説明、床伏図及び小屋伏図の模写
⑧ 床伏図、小屋伏図及び軸組図 ii	小屋伏図及び軸組図の模写、エスキス1の指導
⑨ 立面・断面・矩形図 i	立面・断面・矩形図模写の説明、断面図の模写、エスキス2の指導
⑩ 立面・断面・矩形図 ii	立面・矩形図の模写、エスキス3の指導
⑪ 立面・断面・矩形図 iii	矩形図の模写、エスキス4の指導
⑫ 設計課題図面 i	設計課題図面の作成、並びに、指導
⑬ 設計課題図面 ii	設計課題図面の作成、並びに、指導
⑭ 設計課題作品講評会	作品展示、学生投票、選出作品講評（外部講師参加）
⑮ 模写及び設計作品講評	模写及び設計作品に対する個別講評、並びに、指導

【授業方法】

各種図面の製図方法・レポート及び課題説明は全体で行う。模写作业及び設計課題のレポート・エスキス指導は3グループに分けて、それぞれの教員のもと個別に行う。

【学習到達度の評価】

- 1) 模写は製図中に見てまわり、個別にアドバイスすることで補足する。
- 2) 模写で習得した知識や技能の理解度を、設計課題の製図において確認するとともに、復習を促す。
- 3) 設計課題制作後に講評会を実施し、課題の捉え方や考え方の理解を促します。
- 4) 講評会には外部講師の参加を要請し、実務者の講評を通して発展学習を促します。

【評価方法】

- 1) 模写30点、設計レポート・エスキス10点、設計課題作品60点で評価する。レポート・エスキス等の提出期限は厳守とする。
- 2) 全授業終了後に学生自身による自己評価を行う。

【関連科目】

1 年：建築計画Ⅰ、建築計画Ⅱ、建築設計製図Ⅰ

2 年：建築計画Ⅲ、建築設計Ⅰ

3 年：建築設計Ⅱ、地域計画設計

【教科書・教材】

建築のテキスト編集委員会 編「初めての建築製図」学芸出版社

日本建築学会 編「コンパクト建築設計資料集成」丸善

フランシスD・Kチン（太田邦夫 訳）著「建築製図の基本と描き方」彰国社

配布プリント

【参 考 書】

「木造の詳細 Ⅰ 構造 編」彰国社

【履修上の注意】

模写は、授業時間内のみの作業とするので、集中して取り組む。レポートやエスキスは期日を守って必ず提出する。1 年後期開講の「建築計画Ⅱ」において、住宅の計画・設計を行う上での基礎的知識は教授していることから、その内容に関しては復習しておく。

【オフィスアワー】

適宜、昼休み（12:00～1:00）に研究室にて講義内容に関する質問を受付ける。