

|                                                                  |
|------------------------------------------------------------------|
| 科 目 名                                                            |
| <b>建築設計製図基礎</b><br><b>Basic Architectural Design and Drawing</b> |

1年 前期 3単位 必修

磯田 桂史・秋元 一秀  
(須鎗 敬二)

【科目区分】

学士課程共通の学習効果との対応：1-(2)、2-(4)、2-(5)、4  
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       | —                  | 建築総合コース   | 必修      | 67.5時間 |
|         |                    | 建築計画コース   |         |        |
|         |                    | 建築構造コース   |         |        |
|         | B 1                | d-1, f, g |         |        |

【概 要】

建築は図面として表現され、その図面を基に造り上げられる。図面は建築にとって「言語」となり「情報手段」となる。建築を学び、考え、創造するためには、その基となる図面をルールに則って正確に表現し、正しく読み取ることが不可欠である。ここでは、いくつかの基本的な図面の表現方法を学び、あわせて立体感覚を養う。また、小建築の設計を行ない、アイデアを図面に表現する方法を学ぶ。

なお、この授業は、学士課程共通の学習効果の「知識・理解」の「人類の文化、社会と自然に関する知識の理解」、「汎用的技能」の「論理的思考力」及び「問題解決力」並びに「統合的な学習経験と創造的思考力」、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「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」、「日本語によるコミュニケーション能力及び国際的に通用するコミュニケーション基礎能力」及び「自主的、継続的に学習できる能力」の内容が含まれる。

【到達度目標】

- (1) 3次元の立体を2次元の図面として表現する能力を養う。
- (2) 小さな建築を設計する能力を養う。

【授業計画】

| テーマ             | 内 容                                                       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------|
| ① 線の描き方         | 授業のすすめ方、製図台及び製図道具等の使い方、線の描き方について説明し、演習を行なう。               |
| ② 建築物のスケッチ      | 屋外において実物の建築物のスケッチを行なう。                                    |
| ③ 投象の考え方        | 点や線の正投象による作図法を説明し、演習を行なう。                                 |
| ④ 直線及び立体の正投象    | 直線の真長と傾角の求め方、正投象による立体の作図法（平面図、立面図、断面図）を説明し、演習を行なう。        |
| ⑤ 見取図           | 等測図、斜投象による見取図の作図法を説明し、演習を行なう。                             |
| ⑥ 見取図作成の応用、設計演習 | 身近な建物を実測し、見取図を作成する。設計課題について説明し、レポートを課す。                   |
| ⑦ 一点透視図、設計演習    | 一点透視図法について説明し、演習を行なう。設計課題について説明させるとともに、次のレポートを課す。         |
| ⑧ 一点透視図の陰影、設計演習 | 一点透視図の陰影のつけかたを説明し、演習を行なう。設計課題について説明させるとともに、次のレポートを課す。     |
| ⑨ 建築模型のつくり方     | 建築模型のつくり方について説明し、材料を与え模型をつくる。設計課題について説明させるとともに、次のレポートを課す。 |
| ⑩ 二点透視図、設計演習    | 二点透視図について説明し、演習を行なう。設計課題について説明させるとともに、次のレポートを課す。          |
| ⑪ 二点透視図の陰影、設計演習 | 二点透視図の陰影のつけ方を説明し、演習を行なう。設計課題について説明させるとともに、次のレポートを課す。      |
| ⑫ 透視図への着色       | 着色方法のうち透明描法について説明し、演習を行なう。設計課題について説明させるとともに、次のレポートを課す。    |
| ⑬ 設計演習          | 設計課題について製図を行なう。                                           |
| ⑭ 設計演習          | 設計課題について製図を行なう。                                           |
| ⑮ 設計課題作品発表等     | 提出された作品について、学生による発表、相互批評、講評等を行なう。                         |
| ⑯ 試験            | 点及び線の投象、単面投象、透視図法に関する試験を行なう。                              |

【授業方法】

午前中講義を行い、午後は製図を主とした演習を行なう。  
中途段階から、製図法に関する演習と平行して、小建築について設計演習を行なう。

【学習到達度の評価】

- 1) 講義に引続き行なう演習で、各テーマの達成度、理解度を判断する。正確で丁寧な作図ができているか、論理的思考ができているか判断し、評価を行う。
- 2) 設計演習においては、出題意図の理解、フィールドでの正確な観察、参考資料の質と量、表現方法の良否を評価する。

【評価方法】

- 1) 毎回の演習40%、試験30%、設計課題30%で評価する。

【関連科目】

- 1年：建築設計製図Ⅰ、建築計画Ⅰ、デザイン実習Ⅰ、建築構造力学Ⅰ
- 2年：建築設計製図Ⅱ、建築設計Ⅰ、デザイン実習Ⅱ
- 3年：建築設計Ⅱ、地域計画設計、

【教科書・教材】

フランシスD. K.チン 著、太田邦夫 訳「建築製図の基本と描き方」彰国社

【参 考 書】

フランシスD. K.チン 著、太田邦夫 訳「建築のかたちと空間をデザインする」彰国社

【履修上の注意】

授業の各テーマは講義と演習（製図）とでセットになっている。演習で問題をとき作図するためには、授業の理解が必須である。理解できないときは、その場で質問することが望ましい。

【オフィスアワー】

昼休み（12時から13時）に研究室にて質問を受け付ける。