

## ティーチング・ポートフォリオ

大学名：大手前大学 所属：建築&芸術学部 名前：神農 悠聖 作成日：2024年1月15日

### 1. 教育の責任

本学の建築&芸術学部・建築コース（建築専攻・インテリアデザイン専攻）において、建築環境工学分野の教育を受け持っている。

担当科目は、以下のとおりである。

「建築・インテリア環境論」（講義、建築コース・建築専攻必修科目、2単位）

「光・色・音の環境」（演習、建築コース・建築専攻必修科目、2単位）

「温熱・風の環境」（演習、建築コース・建築専攻必修科目、2単位）

「CAD 演習 I」（演習、建築コース・選択科目、2単位）

「ゼミナール I」（演習、建築コース・必修科目、春学期2単位）

「ゼミナール II」（演習、建築コース・必修科目、秋学期2単位）

「卒業研究」（演習、建築コース・必修科目、通年4単位）など

### 2. 教育の理念

将来、建築業界等で人々の暮らしを豊かにする空間を創造し、社会に貢献できる人材を育てることを目指している。なかでも、私は、建築環境工学分野（光環境分野）の教員として、人にとって健康で快適な生活環境（主に光環境）を創造できる人材の教育に尽力したい。また、環境問題が深刻さを増してきている昨今、身近な生活環境だけでなく地球環境を含めた広い視野で考えることのできる人を育てたい。

### 3. 教育の方法

私が担当する授業では、建築環境に関する基礎知識を解説するだけでなく、身近な環境における測定演習や体験を通して深く理解させることを心掛けている。

例えば、「光・色・音の環境」では、視環境・光環境計画に関する解説をする際、光源による色の見え方を体験できる教材等を作成し利用することで、視覚的にわかりやすく見せる工夫をしている。また、教室の照度分布、室内の色彩の測定などを行う際に、身近な空間を利用することで実際の見え方を体験しながら学ばせている。音環境計画に関しても、騒音の測定と印象評価の演習を行ったり、音環境の優れた施設の見学会を企画して体験させたりしている。

3年生対象の「ゼミナール I」「ゼミナール II」では「卒業研究」の準備として、光環境に関する文献講読、簡単な実験または調査の演習、照明模型の作成等を行っている。4年生対象の「卒業研究」では、個々の学生の興味や能力に応じて、視環境・光環境に関するテーマを個別に考えさせ、実験や調査により得た結果を論文にまとめるための指導を行っている。また、制作を行う学生には建築設計及び照明計画を指導している。

### 4. 教育の成果

2023年度春学期授業アンケートの自由記述において、「光・色・音の環境」では「私たちの住む住宅や、教室などを対象に、建築の観点から、どのような仕組みになっているのか、光・色・音の不思議について学ぶことが出来た」、「ゼミナール I」では「実際に計測、実測を行うことでいろいろな視点から物事を見る方法を知ることが出来ました」といったコメントがあり、演習を主とした教育方法について一定の評価を得ることができたと思う。

### 5. 改善への努力と今後の目標

今後、より良い教育を行うために、以下の内容を心掛けながら授業の改善に努めたい。

1) 住居などの建物をつくる際には、その空間で生活する人が健やかで心地よく過ごせるよう、設計者が「生活する人の目線」で考えられることが重要であると思う。そのために、学生たちには、普段から「自分が生活する空間が快適かどうか」をよく観察して考えるよう話

## ティーチング・ポートフォリオ

大学名：大手前大学 所属：建築&芸術学部 名前：神農 悠聖 作成日：2024年1月15日

している。また私が担当する演習授業では実際の空間を利用し、その環境の物理量を測定するだけでなく、自分がその環境をどう感じるのか、どのようにすればより良い空間を創ることができるのかを常に考えさせるようにしている。それらの意見を他の学生と話し合うことで、様々な人の意見や要望があることに気づき、設計に活かすことができる。今後も「生活する人の目線」を意識しながら設計することの重要性を伝えたいと考える。

2) 人にとって安全・安心で快適な生活空間を作るためには、建物の美しさだけでなく、計画、構造、材料・施工などと共に、建築環境も含めて総合的に考えることが大切である。そこで、学生たちが建築環境について興味を持ち、実際に設計に活かせるよう、講義の中では具体的な建物デザインの解説等を心掛けている。また、新しい技術や手法に触れる機会として、外部の建築家や照明の専門家から作品の解説を聞く講義や、環境に配慮した建築や住宅・照明メーカーのショールームの見学会などを企画している。阪神間には優れた建築が多くあるため、学生たちと一緒に本物の空間を体感しながら、光環境に配慮した建物の未来について考えたい。

3) 将来、建築や住居を設計する者には、照明計画を実際に行える能力を持っていることが望まれる。一般的に、設計製図の授業の課題では、採光を考慮することはあっても人工照明を含めた照明計画までを行うことは少ない。そこで、私のゼミでは、住宅や店舗の空間を題材として、人工照明を含めた照明計画を考えさせている。その計画の検証にあたっては、室内模型に照明を入れて空間の見え方を観察させたり、照明シミュレーションソフトで3DCGと数値データを出力したりして、プランの良否を検討させている。また、照度などの数値データだけでなく、普段から光環境に対する感覚を培うことの重要性も伝えている。こうした経験により、学生たちは照明環境を考えることの大切さや照明計画の方法を学び、光環境に配慮した快適な建築・住居を創る力を育んできた。今後もそうした実践の機会を学生たちに提供し続けたい。

### 【添付資料】

- 1) 2023年度 建築・インテリア環境論 シラバス
- 2) 2023年度 光・色・音の環境 シラバス