

I. 学科別履修指針

建築学科（空間デザインコース、住環境システムコース、エンジニアリングコース）

◎ 建築学について

建築学とは厳寒や暑熱から、また雨風から人間を守り、快適な居住環境を創る学問です。しかしある時には、権力者が自己の力や富を顕示する手段として建築物を利用したのも事実です。さらに国民や市民によって培われた文化が建築物として結実し、歴史的建築物として現在にまで伝えられている例も少なくありません。建築が単に工学技術としてだけでなく、芸術としても扱われる理由がここにあります。

建築学は人間生活に関わる空間を創造するための学問分野です。ヨーロッパにおける建築学教育は芸術を念頭に置いた建築家の養成が主体ですが、日本では建築計画、意匠設計、建築史、構造工学、材料工学、建築施工、環境工学、設備工学など建築物の計画から完成に至るまでのすべての知識と技術を建築学として教育されているのが一般的で、建築を芸術と工学が一体となったものとして捉えています。

◎ 建築学科カリキュラムの特徴

近年、建築の専門化が急激に進み、多様な社会のニーズに応える必要が生じています。本学建築学科はその要求に応えるべく、建築学科を「空間デザインコース」と「住環境システムコース」と「エンジニアリングコース」に分け、より専門性の高い教育が受けられるカリキュラムになっています。

開講科目は、将来社会人として活躍するための不可欠な教養を身に付ける各人のキャリアに応じて必要とする「修学基礎教育科目」と「外国語教育科目」、空間創造学部において建築を学ぶための「専門教育科目」の3つに分けられます。更に「専門教育科目」は空間創造学部を構成する建築学科と都市環境学科で共通の「学部コア科目」、建築を学ぶための基礎となる「修学基礎科目」、各コース共通の「コース共通科目」、各コース別に学ぶ「空間デザインコース科目」、「住環境システムコース科目」、「エンジニアリングコース科目」で構成されています。

1年目および2年目前期はおもに学部コア科目ならびに建築学科の各コース共通の基礎的専門科目の勉学をおこない、2年後期以降、次第にそれぞれのコースの専門科目を選択し、勉学するように編成されています。また、1年目から3年目までは英語、文章表現法、基礎物理学、など一般教育科目も開講されています。

さらに、建築学科では設計演習科目を基本軸に置いており、下表に示す設計演習科目として1年後期から3年後期までの2年半を通じてカリキュラムに計画しています。設計演習科目は、これから学ぶ様々な専門知識を具体的な建築の設計を通じて、建築物に具現化する最も重要な科目となっています。

■設計演習科目一覧

開設期	コース名	設計演習科目名
1年後期	コース共通	建築設計演習Ⅰ
2年前期	コース共通	建築設計演習Ⅱ
2年後期	空間デザインコース	建築設計デザインⅠ
	住環境システムコース	建築設計演習Ⅲ
	エンジニアリングコース	
3年前期	空間デザインコース	建築設計デザインⅡ
	住環境システムコース	建築設計演習Ⅳ
	エンジニアリングコース	
3年後期	空間デザインコース	建築設計デザインⅢ
	住環境システムコース	設備設計演習
	エンジニアリングコース	建築設計演習Ⅴ

本学は北海道という寒冷積雪地に設立されています。わが国の文化は温暖地方に発達したもので、古来の建築技術は寒冷地に適したものではありませんでした。積雪寒冷地に適した建築、すなわち「寒地建築」が問題になったのは、約50年前からです。建築学科は、北海道という地域に根ざした大学として、寒地建築設計、建築と省エネルギー、寒地における鉄骨造の設計と施工、雪が建築に及ぼす影響等に関するユニークな講義・演習内容を用意しています。

このように建築学科は、建築家・建築技術者として大きく活躍できるように基礎的で幅広い内容の講義や個性ある演習を豊富に取りそろえ、個性ある人間を育てることを目標にしています。また、さらに高度な学問へ勉強意欲をもやす学生には、大学院への進学之道も開かれています。

◎ 各コースの特徴と科目

・空間デザインコース

本コースは主に建築デザイナーを育てるコースです。デザイナーは風土、歴史、文化などを踏まえて建築空間を考え、創造します。そのためには当然ながら建築学全体の基礎知識が必要となります。

まず、1年目では建築に関わる上で必要最小限な科目を主に勉強します。その中には文系出身の学生にとってはあまりなじみのない基礎数理演習、基礎物理など、数式も登場する科目もあります。しかし、これら基礎知識は建築空間を創造するためには必要不可欠な知識であり、しっかり学んでください。

2年目からはいよいよデザインに関連する建築設計デザインⅠ、都市デザインⅠなどが開講されます。一方、まだ建築学の基礎知識も不足していますので、建築構造力学基礎、建築熱・空気環境、建築設備などを学びます。

3年目ではより建築のデザインを主体とした建築設計デザインⅡ、Ⅲ、インテリアデザイン、さらには都市デザインⅡなど都市に関するユニークな講義が開講します。

4年目では今まで学んだ知識を活かし、卒業設計、あるいは卒業論文作成に着手することになります。

・住環境システムコース

本コースは、主に建築の居住空間に求められる健康で快適な環境を創出し、また省エネルギーや自然エネルギー利用により地球環境に配慮した21世紀に求められる建築の住環境を創造する技術者を育てるコースです。建築の居住性や快適性を追求し、さらに地球環境への配慮を追求するためには、様々な知識が必要となります。

まず1年目では空間デザインコース、エンジニアリングコースと同じ科目を勉学し、広範囲な建築の基礎知識を学びます。

2年目では建築技術者として育つための専門科目の建築構造力学Ⅰ、Ⅱ、建築材料Ⅰ、Ⅱ、建築熱・空気環境、建築設備、建築設計演習Ⅲなどが開講します。さらに、近年、進歩が著しいCAD演習も始まります。

3年目ではより専門化した建築音・光環境演習、住宅・都市設備、建築材料・環境実験、建築住環境実験、設備設計演習、建築設計演習Ⅲ、Ⅳ、など広範囲に亘る建築技術者として必要な知識を学びます。

4年目では今まで学んだ知識を活かし、卒業論文、あるいは卒業設計作成に着手することになります。

・エンジニアリングコース

本コースは技術の高度化に対応できる建築技術者を育てるコースです。建築の安全性、耐久性、快適性を追及するためには様々な知識が必要となります。

最近、建設されている高層建築を例にとると、地震時に倒壊しないような構造の設計、高い建物を施工するための方法、エレベーターの高速化に関わる問題、外壁のメンテナンスの方法、火災時に耐えられる建築材料の選択など、様々な課題があります。その解決方法を見出すためには広範囲な建築に関わる基礎知識を学ぶことが肝要になります。

まず1年目では空間デザインコース、住環境システムコースと同じ科目を勉学し、広範囲な建築の基礎知識を学びます。

2年目では建築技術者として育つための専門科目の建築構造力学Ⅰ、Ⅱ、建築材料Ⅰ、Ⅱ、建築熱・空気環境、建築設備、建築設計演習Ⅲなどを開講します。さらに、近年、進歩が著しいCAD演習も始まります。

3年目ではより専門化した鉄筋コンクリート構造、鋼構造、構造計画、建築材料・環境実験、建築構造実験、建築設計演習Ⅳ、Ⅴなど広範囲に亘る建築技術者として必要な知識を学びます。

4年目では今まで学んだ知識を活かし、卒業論文、あるいは卒業設計作成に着手することになります。

◎ 学修の心構え

学生のみなさんは、高校時代と異なり、自ら積極的に勉強するよう努めることが必要です。1科目の講義回数は15回程度ですので、いずれの科目も基礎的事項を修得し、勉学、研究の方法を知り得るにすぎません。また、各講義内容は、シラバスで述べられていますので必ず読んで下さい。

建築家や建築技術者は、自己の創り出す建築に対して大きな責任があります。建築専門家としての十分な能力と見識を持つ立派な社会人でなければなりません。そのため、1年目から専門の書籍、雑誌を読むことはもとより、旅行や各種の催し物への参加など、あらゆる手段により情報を取得に努めることが大切です。

建築学科では優れた建築物を見学するため、年1回、学生を対象とした研修旅行を企画しています。行先は基本的にはヨーロッパあるいはアメリカ合衆国・カナダなどの海外と京都をはじめとする新旧建築を対象にした日本国内との交互ですので、積極的に参加することを希望します。さらに、建築学の性格上、人間や生活に関する豊富な専門知識や空間に対するしっかりとした美意識を養うことも大切です。

しかし何にもまして大切なのは、健康であることであり、仕事をやり抜く頑丈な体力を養うことが望まれます。大学は学生みなさんの自主性が重んじられる場ですから、勉学はもちろん、スポーツあるいは各種の文化活動に進んで加わり、悔いのない4年間を送るよう切望します。

資 格

各種の資格を得るのに、大学を卒業したり、特定の科目の単位を修得していることにより、受験資格を与

えられたり、試験科目の全部または一部を免除されることがあります。代表的なものを次に示しますが、これらの中には在学中に受験できる資格も多く、詳細は関係官庁などへ問い合わせください。また、資格に関するカリキュラムとの関係等については各学科の履修指針を参照してください。

(1) 卒業すると受験資格が得られる資格

① 2級建築士

(問い合わせ先) (財) 建築技術教育普及センター北海道支部 電話 011-221-3150

② 木造建築士

(問い合わせ先) (財) 建築技術教育普及センター北海道支部 電話 011-221-3150

(2) 卒業後、実務経験を経て受験資格が得られる資格

① 1級建築士

卒業後、建築に関する実務経験を2年以上(大学院含む)有する者は、受験資格を得られる。

なお、卒業後大学院修士課程に進学する者は、修士課程において実務経験となる科目の単位を所定数修得することにより、1年または2年の実務経験を得られる。

(問い合わせ先) (財) 建築技術教育普及センター北海道支部 電話 011-221-3150

② 建築設備士

卒業後、建築設備に関する実務経験を2年以上(大学院含む)有する者は、受験資格を得られる。

(問い合わせ先) (財) 建築技術教育普及センター北海道支部 電話 011-221-3150

③ 建築施工管理技士

卒業後、1級は3年以上、2級は1年以上の建築施工管理に関する実務経験を有する者が受験資格を得られる。

(問い合わせ先) (財) 建設業振興基金 電話 03-5473-1581

④ 管工事施工管理技士

卒業後、1級は3年以上、2級は1年以上の管工事施工管理に関する実務経験を有する者が受験資格を得られる。

(問い合わせ先) (財) 建設業振興基金 電話 03-5473-1581

(3) 在学中から受験できる関係資格

① 宅地建物取引主任者

(問い合わせ先) (社) 北海道宅地建物取引業協会 電話 011-642-4422

② 土地家屋調査士

土地・建物を調査・測量して、所有者に代わって「表示登記」の申請手続きをするのが土地家屋調査士の仕事である。一口に言えば表示登記の専門家とすることになる。

(問い合わせ先) 各法務局又は地方法務局の総務課

③ インテリアコーディネーター

(問い合わせ先) (社) インテリア産業協会 電話 03-5379-8600

④ インテリアプランナー

(問い合わせ先) (財) 建築技術教育普及センター北海道支部 電話 011-221-3150

⑤ 福祉住環境コーディネーター

(問い合わせ先) とくに受験資格に制限はない。

東京商工会議所 電話 03-3989-0777

⑥ 不動産鑑定士

(問い合わせ先) 国土交通省土地・水資源局地価調査課 電話 03-5253-8111