

# 建築学科のカリキュラムについて

## 1. カリキュラムの構成

建築は、人間と社会のかかわり合いの中で建築物を創造するプロセスであり、その創造にあたっては人間及びその集合体である社会や自然がつくる環境と調和・共存を常に考えなければなりません。同時に、どのように空間としての建築物をつくり上げるかの技術も考えなければなりません。

また、今日、建築をとりまく諸環境は日々変化し、地球環境の保全に代表されるような新たな解決すべき問題や地域で求められる大学の果たすべき役割等の課題が出現しています。

更に、人間、社会及び環境とのかかわりが大きい建築にあっては、建築に携わる者の社会に対する責任は重く、技術者としての倫理観も今まで以上に要求されています。

こうした中で、これから建築を志す学生は、単に建築の知識を修得するだけでなく、個性や個々の能力が十分に発揮できる能力を養い、また自分の建築を語ることができることも大切と考えます。

本学建築学科は、建築教育を建築が有する普遍的課題、今後の社会で求められる課題及びひとづくりという視点からとらえ、次の3つを教育理念に掲げ、2008年度に教育カリキュラムの改訂を行いました。

- i 建築が有する普遍的課題に対する基礎的知識と技術体系の教授及びそれに基づく思考力の養成
- ii 今後の社会で求められる建築的課題に対する専門的知識と技術体系の教授及びそれに基づく分析・判断力及び応用力の養成
- iii 建築を志す者の責務として社会に対する責任を自覚した倫理観をもつ人材の育成

2008年度入学生からはこの新しい教育カリキュラムが適用されます。このカリキュラムの構成は図1のようになっています。3年次から建築総合プログラムと建築専門プログラムとの2つに分かれます。

建築総合プログラムは建築総合コースの1つだけです。

建築専門プログラムは更に「建築計画コース」と「建築構造コース」の2つに分かれます。

すなわち、3年次から「建築総合コース」、「建築計画コース」及び「建築構造コース」の3コースに分かれます。

このうち、「建築計画コース」と「建築構造コース」の2コースに進む場合には、2年次終了時に、所定のコースの進級要件に基づいて審査の上決定されます。

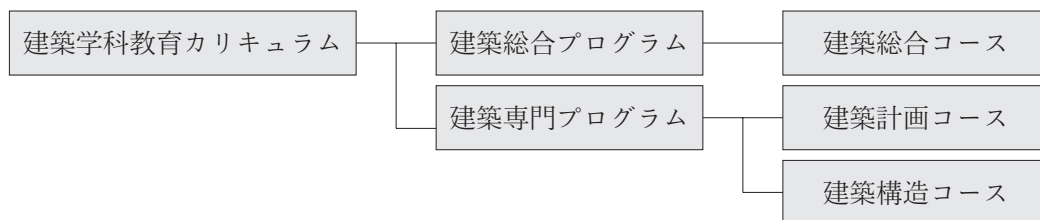


図1 建築学科教育カリキュラムの構成

2年次後期までに、すべての学生は一級建築士受験資格を取得するために必要な建築分野の基礎的な授業科目をおおよそ学びます。

3年次前期以降では、全ての学生は建築総合コース、建築計画コースあるいは建築構造コースのいずれかを選び、そのコースに沿って授業科目を学びます。

3年次前期以降で、建築総合コースに進む学生は個性に応じたあるいは志向する関係分野の授業科目を幅広く、建築計画コースに進む学生は「建築計画・環境・歴史意匠」系のより高度な授業科目を、建築構造コースに進む学生は「建築構造・生産」系のより高度な授業科目を学びます。

なお、建築専門プログラムは JABEE 認定教育プログラム（参考1）に対応し、第1回の JABEE 認定教育プログラムの申請を2012年度に予定しています。この申請が認められると、「建築計画コース」と「建築構造コース」に進んだ学生は、卒業後、JABEE の認定プログラム修了者となります。

各コースを終了した全ての学生は、卒業後に一級建築士（参考2）を目指すと共に、建築界の多方面で社会に貢献できる人材になるように期待しています。

各コースの教育目標は次の通りです。

- 建築総合コース：建築全般の基礎的知識及び技術を身に付け、それを社会に還元できる優れた建築技術者の育成
- 建築計画コース：設計・計画における技術力及び応用力を重点的に身に付け、環境や人間社会の課題に取り組む建築家の育成
- 建築構造コース：構造・生産における技術力及び応用力を重点的に身に付け、建築技術の発展に寄与する技術者の育成

以下に、各コースの授業内容の概要、学習・教育目標、3年次以降のコース選択の手続き及び卒業要件などについて述べます。

## 2. 建築総合コース

### (1) 概要

建築総合コース（総合コースと略）では、建築全般の基礎的知識及び技術を身に付け、社会に貢献できる人材の育成を目的とします。

必修科目は一級建築士を取得するために必要な授業科目とし、その他の科目は個性に応じたあるいは志向する関係分野の授業科目を自主的に幅広く学ぶことができるように選択としています。

### (2) 学習・教育目標

このコースの学習・教育目標は次の通りです。

A 世界的視野で物事を思考し、自然科学についての教養をもち、社会に対する責任を自覚した倫理観及び社会で通用するコミュニケーション能力を有する人材の育成

社会において、指導的役割を果たすことができるように、幅広く人文科学及び社会科学の教養を身につけ、物事を科学的に考察できる能力及び技術者としての倫理観を身につける。また、コミュニケーション能力と情報処理能力も身につける。

B 建築学の普遍的な基礎的知識の教授とそれに基づく思考力の養成

社会に幅広く貢献するとともに、一級建築士の資格取得を目指して、建築設計・計画の基礎的知識、建築史・意匠の基礎的知識、建築環境・設備の基礎的知識、建築構造の基礎的知識、建築生産の基礎的知識及び情報処理の基礎的知識を勉学する。

具体的には、建築設計・計画の基礎的知識では、……。建築史・意匠の基礎的知識では、……。建築環境・設備の基礎的知識では、……。建築構造の基礎的知識では、①建築物を梁・柱などで構成される構造物として捉える考え方、②その構造物に加わる鉛直な力、地震による力及び風による力などによって建築物の部材の内部に生じる力と変形および③地震などに対する突発的な災害に対する構造物の安全性や日常使用する上での安全性を力学的に理解し検証できる能力を身につける。建築生産の基礎的知識では、建築物を造作するにあたって、①必要となる材料の特徴や科学的かつ物理的性質、②鉄筋コンクリートや鉄骨などの材料でつくられる建物の仕組みや施工方法及び③竣工した建築物が長年にわたって使用できるようにするための維持・保全について知識を習得すると共に理解する。情報処理の基礎的知識では、……。

C 建築学の高度な専門的知識の教授とそれに基づく実践力の養成

学生の個性に応じたあるいは志向する関係分野の授業科目として、建築設計・計画の専門的知識と応用、建築環境・設備の専門的知識と応用、建築構造の専門的知識と応用及び建築生産の専門的知識と応用に関する各種の科目があり、これらを選択して、自主的に幅広く学ぶことができる。

### (3) 総合コースへの手続き

3年次前期から総合コースに進むことを希望する学生は、2年次終了時に、総合コース申請届けを提出します。このコースを希望する学生は全員進むことができます。

### (4) 卒業要件など

卒業に必要な要件は、学生便覧に記載されている「卒業要件」のみです。

### 3. 建築計画コース

#### (1) 概要

建築計画コース（以下、計画コースと略）では、設計・計画における技術力及び応用力を重点的に身に付け、環境や人間社会の課題に取り組む建築家の育成を目的とします。

このコースに進む学生は、建築・都市及び建築環境・設備に関する専門的知識を学びます。また、それらを礎に、機能性、地域性及び芸術性などの要件を連携させ、居住環境だけでなく地球環境へも配慮した建築・都市を企画・計画・設計する能力、並びに、それをプレゼンテーションする能力を培います。

#### (2) 学習・教育目標

このコースの学習・教育目標は主に次の通りです。

A 世界的視野で物事を思考し、自然科学についての教養をもち、社会に対する責任を自覚した倫理観及び社会で通用するコミュニケーション能力を有する人材の育成

A 1 人類全般の文化や価値観を理解でき、環境と人間社会との共生を目指し、人文科学及び社会科学の教養を身につける。

A 2 自然科学に関する基礎的知識をもとに、物事を科学的に考察できる能力を身につける。

A 3 工学に関する知識及び技術を応用する上で、技術者としての倫理観を身につける。

A 4 日本語及び外国語によるコミュニケーション能力、並びに、情報処理能力を身につける。

B 建築学の普遍的な基礎的知識の教授とそれに基づく思考力の養成

B 1 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。

B 2 建築や都市の成り立ちと変遷に関する基礎的知識を身につけ、時代の変化のなかでそのあり方を理解する。

B 3 建築環境と建築設備に関する基礎的知識を身につけ、建築空間が人に与える生理的、心理的影響及び建築と環境の係わりを理解する。

B 4 各種建築構造の基礎的知識を身につけ、建築物に生じる力学的現象及び構造安全性を理解する。

B 5 各種建築材料の基礎的知識を身につけ、建築物の構法・施工及び維持・保全の方法を理解する。

B 6 建築分野における情報の処理技術を身につける。

C 建築学の高度な専門的知識の教授とそれに基づく実践力の養成

C 1 建築・都市に関する専門的知識を身につけ、計画から設計までのプロセスを理解し、地域性、場所性、芸術性及び歴史性などの要件を欠落することなく連携して、企画・計画・設計を展開し、それをプレゼンテーションする能力を養成する。

C 2 建築環境と建築設備に関する専門的知識をもとに、居住環境の快適性と地球環境への配慮を両立する建築・都市計画を行う能力を養成する。

#### (3) 計画コースへの手続き

3年次前期から計画コースに進むことを希望する学生は、2年次終了時に、コース進級申請書を提出します。その申請書を所定のコース進級要件（2年次終了時までの学習時間修得状況、学業成績その他、表1参照）に基づいて審査し、このコースに進む学生は3年次前期授業開始前に発表されます。同時に計画コース履修者として登録されます。このコースへの定員は10名とします。

このコースでは、3年次後期終了までに、下記の(5)で述べる学習保証時間1800時間のうち、卒業研究(180時間)を除いた1620時間を修得する必要があります。このコースに進んだ学生は3年次後期終了までにこの1620時間を修得できているかを必ず確認してください。

なお、3年次終了後の時点で、計画コースから総合コースへの変更が認められます。計画コースから構造コースへの変更は認められませんので、計画コースに進むことを希望する学生は、熟慮の上、計画コースへのコース進級申請書を提出する必要があります。

コースへの進級要件の詳細は表1を参照してください。

#### (4) 卒業要件

卒業に必要な要件は、学生便覧に記載されている「卒業要件」の他に、次の(5)の学習保証時間を満たさなければなりません。

#### (5) 学習保証時間

指定する科目分野（社会科学・語学教育、数学・自然科学・情報技術、及び専門の3分野）での学習保証時間を満たし、かつそれらの合計が1800時間以上となる必要があります。

詳しくは表2（専門プログラムの学習保証時間）を参照下さい。

## 4. 建築構造コース

### (1) 概要

建築構造コース（以下、構造コースと略）では、構造・生産における技術力及び応用力を重点的に身に付け、建築技術の発展に寄与する技術者の育成を目的とします。

このコースに進む学生は、構造・生産に関する専門的知識を学び、建築物に用いられる鉄筋コンクリート構造や鋼構造などの各種構造を自己の能力で企画・計画でき、また設計できる能力を培います。更に、建築材料・構法などに関わる知識と技術を学び、建築物を安全に構築する能力、そして建築物の耐久性や建築資材の再生利用などに関する能力を培います。

### (2) 学習・教育目標

このコースの学習・教育目標は主に次の通りです。

- A 世界的視野で物事を思考し、自然科学についての教養をもち、社会に対する責任を自覚した倫理観及び社会で通用するコミュニケーション能力を有する人材の育成
  - A 1 人類全般の文化や価値観を理解でき、環境と人間社会との共生を目指し、人文科学及び社会科学の教養を身につける。
  - A 2 自然科学に関する基礎的知識をもとに、物事を科学的に考察できる能力を身につける。
  - A 3 工学に関する知識及び技術を応用する上で、技術者としての倫理観を身につける。
  - A 4 日本語及び外国語によるコミュニケーション能力、並びに、情報処理能力を身につける。
- B 建築学の普遍的な基礎的知識の教授とそれに基づく思考力の養成
  - B 1 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。
  - B 2 建築や都市の成り立ちと変遷に関する基礎的知識を身につけ、時代の変化のなかでそのあり方を理解する。
  - B 3 建築環境と建築設備に関する基礎的知識を身につけ、建築空間が人に与える生理的、心理的影響及び建築と環境の係わりを理解する。
  - B 4 各種建築構造の基礎的知識を身につけ、建築物に生じる力学的現象及び構造安全性を理解する。
  - B 5 各種建築材料の基礎的知識を身につけ、建築物の構法・施工及び維持・保全の方法を理解する。
  - B 6 建築分野における情報の処理技術を身につける。
- C 建築学の高度な専門的知識の教授とそれに基づく実践力の養成
  - C 3 建築物の構造を自己の能力で企画・計画・検証することができ、設計できる能力を養成する。
  - C 4 建築材料・構法などに関わる知識と技術をもとに、建築物を構築する能力、並びに、建築物の耐久性を高める方法や建築資材の再生利用などの方法を立案することができる能力を養成する。

### (3) 構造コースへの手続き

3年次前期から構造コースに進むことを希望する学生は、2年次終了時に、コース進級申請書を提出します。その申請書を所定のコース進級要件（2年次終了時までの学習時間修得状況、学業成績その他、表1参照）に基づいて審査し、このコースに進む学生は3年次前期授業開始前に発表されます。同時に構造コース履修者として登録されます。このコースへの定員は10名とします。

このコースでは、3年次後期終了までに、下記の(5)で述べる学習保証時間1800時間のうち、卒業研究（180時間）を除いた1620時間を修得する必要があります。このコースに進んだ学生は3年次後期終了までにこの1620時間を修得できているかを必ず確認してください。

なお、3年次終了後の時点で、構造コースから総合コースへの変更が認められます。構造コースから計画コースへの変更は認められませんので、構造コースに進むことを希望する学生は、熟慮の上、構造コースへのコース進級申請書を提出する必要があります。

このコースへの認定要件の詳細は表1を参照してください。

### (4) 卒業要件

卒業に必要な要件は、学生便覧に記載されている「卒業要件」の他に、次の(5)の学習保証時間を満たさなければなりません。

### (5) 学習保証時間

指定する科目分野（社会科学・語学教育、数学・自然科学・情報技術、及び専門の3分野）での学習保証時間を満たし、かつそれらの合計が1800時間以上となることが必要です。

詳しくは表2（建築専門プログラムの学習保証時間）を参照下さい。

## 5. 建築学科専門教育カリキュラムの流れ

建築学科専門教育カリキュラムの流れを昼間主と夜間主に分けて表3に掲載します。

専門教育カリキュラムで開講される科目は学科必修科目、計画・構造コース共通必修科目、計画コース必修科目、構造コース必修科目、および学科選択科目の5種類の科目群で構成されています。

学科必修科目は各コース共通の必修科目です。計画・構造コース共通必修科目は計画コースと構造コースの両コースで指定された必修科目です。計画コース必修科目と構造コース必修科目は、計画コースと構造コースのそれぞれのコースで指定された必修科目です。学科選択科目はこれら以外の科目で、選択科目です。

各コースでは、これらの科目を組み合わせ、表4に示すように、コース別の必修科目と選択科目としています。

すなわち、次のようになります。

- ・総合コースにおける「コース別の必修科目」は学科必修科目だけです。「コース別の選択科目」は必修科目以外の全ての科目です。
- ・計画コースにおける「コース別の必修科目」は学科必修科目、計画・構造コース共通必修科目及び計画コース必修科目の3つ、「コース別の選択科目」は構造コース必修科目と学科選択科目の2つになります。
- ・構造コースにおける「コース別の必修科目」は学科必修科目、計画・構造コース共通必修科目及び構造コース必修科目の3つ、「コース別の選択科目」は計画コース必修科目と選択科目の2つになります。

当該コースを修了するためには、各コースに設けられている「コース別の必修科目」で指定されている科目を必ず取得しなければなりません。

### [参考]

#### 参考1 JABEE

JABEE は日本技術者教育認定機構（JABEE：Japan Accreditation Board for Engineering Education 設立 1999年11月19日）の略称です。JABEE は技術系学協会と密接に連携しながら大学などの教育機関で実施されている教育プログラムが、社会が要求している水準を満たしているかを第三者として公平に審査・認定を行う非政府団体です。日本建築学会も加入しています。

JABEE が認定したプログラムの修了者（JABEE 認定プログラム修了者）は、文部科学大臣の指定を受けて、技術士になるための第一次試験が免除され、修習技術者となります。その後、実務経験を積み、技術士二次試験に合格することにより、技術士資格を得ることができます。

（注） 技術士は「科学技術に関する技術的専門知識と高度な応用能力及び豊富な実務経験を有し、公益を確保するため高い技術者倫理を備えていること」を国によって認められた技術者のことをいいます。技術士は第一次試験（国家試験「技術士第一次試験」）に合格後、4年あるいは7年の実務経験を経た後、更に第二次試験（国家試験「技術士第二次試験」）に合格し、登録した人だけに与えられる国家資格による称号です。JABEE が認定したプログラムの修了者はその第一次試験が免除されます。

第一次試験に合格した人は修習技術者として認定され、登録すると技術士補という称号の国家資格が与えられます。

#### 参考2 建築士

建築士には一級建築士、二級建築士などがあります。一級建築士は4年制大学の建築学科を卒業して実務経験を2年経た後あるいは大学院修士課程終了後の年<sup>(注)</sup>から、また二級建築士は4年制大学の建築学科卒業後の年から受験ができ、試験に合格すると、設計、工事監理等の業務を行う資格を有する者として一級建築士あるいは二級建築士の免許が得られます。この2つの資格のうち、一級建築士は、二級建築士と比べて、非常に幅広く建築の業務や活動に携わることができるので、建築士を目指す者にとって特に重要な資格です。

（注） 2008年1月現在であり、大学院修士課程修了者については、現在、国土交通省で審議中です。

表1 建築計画コースと建築構造コースのコース進級要件

コース	学 習 時 間	2年次終了時まで に習得する学業成績	その他
建築計画 コース	(1) 社会科学・語学教育、数学・自然科学・情報技術に関する科目 表2中の〔1〕社会科学・語学教育と〔2〕数学・自然科学・情報技術欄に記載する科目のうち、2年次終了時まで に修得した科目の学習時間の合計は450時間以上とする。	2年次終了時点における学業成績は、原則として、平均点75点以上とする。	内規に定めるところによる。
建築構造 コース	(2) 専門に関する科目 表2中の〔3〕専門に関する科目のうち、2年次終了時まで に修得した科目の学習時間の合計は700時間以上とする。		

(注) 建築総合コースについてはコース進級要件はありません。

表2 建築専門プログラム（建築計画コース、建築構造コース）の学習保証時間

区 分	JABEE が要求する 学習保証時間 (時間)	本カリキュラムで保証できる最低の学習時間		科目と学習時間 (時間)	
		小計	コース別学習時間 (時間) 建築計画コース   建築構造コース		
〔1〕 社会科学 ・ 語学教育	250	270	右欄の科目から選択して 135		総合教育の以下の科目 人間科学「人間と文化」分野の開講科目 人間科学「人間と社会」分野の開講科目 人間科学「健康・スポーツ科学」分野の開講科目 (全て1科目22.5)
			右欄の科目から選択して 135		総合教育の外国語分野の開講科目 (全て1科目22.5)  専門基礎の <u>専門英語 I</u> (22.5)
〔2〕 数学 ・ 自然科学 ・ 情報技術	250	270	135		専門基礎の以下の科目 微分積分学 I (45) 微分積分学 II (45) 線形代数学 I (22.5) 線形代数学 II (22.5)
			右欄の科目から選択して 90		専門基礎の以下の科目 物理学 I (22.5) 物理学 II (22.5) 物理学実験(45) 化学 I (22.5) 化学 II (22.5)  総合教育の人間科学「自然と人間」分野の開講科目 (全て1科目22.5)
			45		専門基礎の <u>情報処理基礎</u> (22.5) 専門課程の <u>情報処理論</u> (22.5)
〔3〕 専門	900	1260	922.5		専門課程の必修科目
			292.5	225	専門課程のコース必修科目 <技術者倫理と情報処理論を除く>
			22.5	22.5	専門課程の <u>技術者倫理</u> (22.5)
			右欄の科目 から22.5	右欄の科目 から90	専門課程のコース必修科目以外の科目  専門課程の選択科目
時間数合計	[1]、[2]、[3]を満 たし、かつ、その合計 が1800以上(注1)	1800	1800	1800	

(注1) : JABEEが要求する学習保証時間の合計は区分[1]、[2]、[3]を満たし、かつ、その合計が1800時間以上としている。区分[1]、[2]及び[3]の合計が1400時間であり、残り400時間は自由な科目を取ることにより1800時間以上を達成するようになっている。本建築学科ではこの残り400時間を、主に[3]の専門に振り分けているので、建築計画コースと建築構造コースに進級する学生は「本カリキュラムで保証できる最低の学習時間」の欄に示している時間を満足しなければならない。

(注2) : ——印は必修科目

(注3) : ……印は「建築計画コース」と「建築構造コース」の両コースに対して必修科目



表4 コース別の必修科目と選択科目

コース名	コース別の必修科目	コース別の選択科目
建築総合 コース	学科必修科目	計画・構造コース共通必修科目 計画コース必修科目 構造コース必修科目 学科選択科目
建築計画 コース	学科必修科目 計画・構造コース共通必修科目 計画コース必修科目	構造コース必修科目 学科選択科目
建築構造 コース	学科必修科目 計画・構造コース共通必修科目 構造コース必修科目	計画コース必修科目 学科選択科目