

建築学科履修案内

(2006 から 2013 年度入学者に適用)

【教育の目的とコース制】

1 建築の目的と社会における活動

建築とは、『様々な機能（使われ方）と諸技術、そして美とを調整し、それらの最善の統合化を図ることによって、人間の多様な営みにとって使い易く、安全で快適、かつ感動を呼ぶ空間や形態・環境を創造すること』を目的としています。したがって建築について学ぶということは、人間とその営み（社会・経済・文化など）から、科学や技術までも包含する極めて幅の広いものがあります。

こうした「建築の目的」を達成するための社会における建築活動には大略、設計（意匠設計・構造設計・設備設計など）と施工（生産）、そして保守・管理という段階と分野があり、それぞれに多様な専門家や技術者が必要とされます。建築の創造とは、そうした多様な分野の大勢の人々の協力があつて、はじめてその目的が達成されているのです。

2 建築における学問分野

そうした実社会での各分野に関する理論的側面を支えるのは、デザインや建築技術に関する学術・知識の集体系であり、その学問分野としては通常、「構造学」、「材料・施工学」、「環境工学・設備工学」、「建築史・計画学・意匠設計」の4つの部分に大別されています。

しかし、近年における建築学の発展は、ますますその専門分化と深化を進める一方で、学際的な領域へもその範囲を広げています。さらに人々の価値観やニーズの変化・多様化は、建築学が扱う対象までも拡張しつつあります。したがって、上述の建築の学問分野のすべてを大学の4年間で修得することは非常に難しい状況になってきており、建築学科に学ぶ者は、ある程度の絞りを絞込んだ学修をする必要があると考えられます。そして将来的には、実社会に出てさらにそれぞれの分野で多くの経験と研鑽を積みながら、各分野のエキスパートを目指すことになります。

3 コース制と学修

建築学科では、こうした状況を踏まえつつ、社会が建築界に寄せる諸要望に対しても教育・研究面でよりの確に応えることが重要であると考えてきました。

そこで4年間という限られた教育年数の中でできる限りそれらを可能とし、かつ学生の学修効果をより向上させるために、本学科では、「建築の三つの側面」をより鮮明にした三種類のカリキュラムを編成しています。それが「**建築環境コース**」、「**建築構造コース**」、「**建築デザインコース**」からなる『コース制』の設定です。

学生諸君には、このいずれかのコースに所属し、より早い時期から目的意識を持った学修への取り組みをしてもらいたいと考えます。

しかし、この三つのコースは、いうまでもなく建築の目的を達成しようとするものであつて、いずれか一つだけで建築が成り立つものでは決してありません。したがって、いずれのコースにあつても他コースの科目が不要ということではなく、当然その最小限の学修も義務づけられています。しかしさらに意欲的に、自ら進んで多くを学ぶことが望ましいことは言うまでもなく、そうした履修上の境界や制限はほとんどありません。

4 建築士受験資格

一定規模以上の建築物の設計、施工、監理などを行なうためには、建築士法の定めにより、国または都道府県が認定する建築士の資格が必要となります。

本学科で指定科目を履修し（2009 年度入学者から適用）卒業した者は二級建築士（都道府県の認定）の受験資格が、卒業後2年以上の設計・監理の実務を経た者は一級建築士（国の認定）の受験資格が得られます。

【建築学科の学習・教育目標】

建築学の目的は、快適で安全な生活・都市空間を創出することです。そのためには、大きく分けて建築計画・意匠などの建築デザインおよび建築構造・環境の設計と施工などの建築システムの分野が必要となります。このような建築学の目的を実現するために、建築学科では3コースにより構成されるコース制を採用しています。

現在、私達の生活を取り巻く社会・環境は著しく進展し、多様な情報と高度な技術で支えられています。このような社会的状況から建築学に関連する分野に要求される社会的・技術的ニーズは複雑・多様化しています。国際的な大都市であり国内外の情報と最先端の技術が集積している横浜という立地条件を生かし、全国から向学心に燃え意欲溢れる若者を集め、社会に貢献する人材を育成してきた神奈川大学の伝統に則って、建築学科では以下の学習・教育目標と行動目標を掲げ、各コースに共通する建築の基本的な知識を学ぶとともに、「建築環境コース」、「建築構造コース」、「建築デザインコース」の3つのコースを設け、建築技術者を育成します。

- (A) 総合大学ならではの特色・利点を生かし、幅広い視野と教養を持った常識ある建築技術者を育成します。
 - ・ 機能と経済性の兼ね合い、地球規模での人間活動の是非、国情や貧富の差、民族・宗教への違いへの理解で例示される社会のしくみや人間の行動様式を理解できる。
- (B) 高度に技術化された情報化社会を担う技術者としての誇りを持ち、現代社会で果たすべき建築技術者の役割と責任を自覚した人材を育てます。
 - ・ 技術開発が、社会の安全・利便向上と同時に、使い方を誤れば福祉向上に反する結果をもたらす2面性があることを理解できる。
 - ・ 建築技術が人間社会と自然に与える影響を考察し、建築技術者の責任と役割を把握し、理解できる。
- (C) より快適で安全な空間を創出し得る実践的な専門技術者となるための専門基礎教育に重点を置きます。
 - ・ 各専門プログラムが要求する基礎科目を修得している。
 - ・ 製図の基礎技術を身につけ、意図を明確に伝える正確な図面を描くことができる。
- (D) 情報化と国際化が進展し、国内外の先端技術と情報が集積する横浜に立地する利点を生かし、常に最新の研究・技術開発情報に触れ広範な社会的ニーズを理解して、建築分野の急速な技術進歩に適応できる人材育成を目指します。
 - ・ 各専攻科目において、多様な価値観と社会的ニーズとの関わりや、建築が具現すべき要件について、その基礎を学ぶ。
 - ・ 最新の研究・技術開発に興味を持って接し、その応用範囲や社会的役割・意義を考察し、最新の技術開発、研究論文について調査し紹介することができる。
- (E) 工夫された実験・演習科目を通じて建築分野に関する幅広い専門的な視野を培い、問題解決に応用できる能力、多様化する社会の変化に対応して継続的・自律的に学習できる生涯自己学習能力を育成することに努めます。
 - ・ 実験目的・実験方法を理解して、建築分野に必要な計測技術を習得する。実験結果を適切に表現し、実験目的に応じた把握・評価することができる。
 - ・ 演習の目的、内容を通して、建築分野と各演習科目との関連を理解することができる。限られた時間内に演習をこなすことができる。
- (F) 主体的な学習態度と計画的に仕事を進める上で必要となる専門的かつ総合的な能力、建築分野に要求される社会的ニーズを理解し解決するためのデザイン能力を培うため、各自の希望を重視し、その知識を自発的に研鑽し得る研究方法を体得する卒業研究ならびに輪講を重視します。
 - ・ 各科目で提示された課題に対して、総合的な演習として、開講期間内に設計、計算、製図等を計画的に実行できる。
 - ・ 主体的かつ自主的に課題に取り組み、自ら問題点を発掘し、調べて、解決できる。
 - ・ 自ら選んだ卒業研究のテーマについて、研究目的と研究方法、研究の必要性と位置付け・背景を建築分野に要求される社会的ニーズとの関連から説明でき、実験・計算・設計等の成果を自ら評価して、自主的に研究を進め、中間報告、結果報告を行い、質問に的確に答えることができる。
- (G) 国内外への情報の受発信と先端技術の理解を求められる建築技術者に必須である、論理的な記述力、口頭発表力、討議などのプレゼンテーション能力、国際的に活躍するためのコミュニケーション能力育成に努めます。
 - ・ クラス英語4単位、建築英語4単位を修得している。
 - ・ 与えられた課題に対して自ら調べたことを、発表用資料を準備して、要領よく短時間で発表することができる。
 - ・ 卒業研究の研究題目を英文で記述でき、その概要をA4・2ページ程度で要約することができる。また、卒業研究発表会において、発表資料を準備し、研究成果を発表し、質疑応答に対応できる。

これらの学習・教育目標及び行動目標を達成するために必要不可欠な科目を設定し、各行動目標の達成度を評価する方法と合わせて、【学習・教育目標達成度の評価方法と評価基準】に示します。

また、これらの各行動目標を達成するために必要な科目は独立しているわけではありません。学年進行に合わせていくつかの科目で一つの行動目標を達成できるように教育課程が作成されており、その授業科目の「流れ」についてコース別に【学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れ】で示しています。学生諸君はこの授業科目の「流れ」をよく把握し、1～4年次の学習計画を立てる必要があります。

【建築学科各コースの特徴】

【建築環境コース】

Building Environmental System Course

建築環境コースでは、建築の基本的な知識を学ぶとともに、建築により造られた環境を扱う建築環境工学と建築利用者の活動を支える建築設備について、演習・実験を含めて学習します。輪講や卒業研究を通して、建築環境分野の総合的な知識と理解を深め、建築環境・設備計画のみならず建築計画・設計において重要な基礎学力・応用力を育成し、国際的に多方面で活躍できる技術者の育成を目標としています。

【建築構造コース】

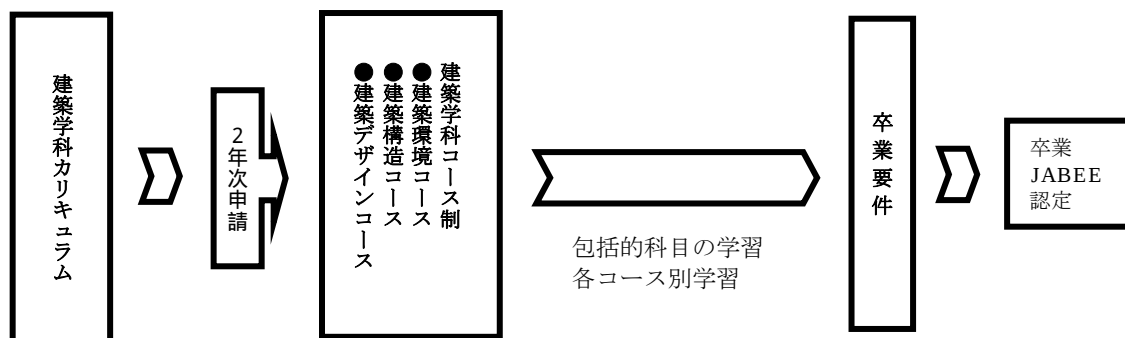
Building Structural System Course

建築構造コースでは、建築の基本的な知識を学ぶとともに、主に情報処理、構造概論、構造力学、各種の建築構造理論と設計、建築構法、建築・都市防災等の専門分野について実験や演習を含めて学習します。合わせて建築実務、語学、倫理等について学習し、輪講や卒業研究を通して建築構造分野の総合的な知識と技術を理解し、技術者の役割と責任を自覚して国際的に活躍し得る能力を持った建築構造技術者を育成することを目標とします。

【建築デザインコース】

Architectural Design Course

建築デザインコースでは、建築の基本的な知識を学ぶとともに、建築・都市デザインに関わる計画手法と理論、建築史等の専門分野について学習します。製図科目に充実したプログラムを用意し、輪講や卒業研究を通して、建築の機能、技術、芸術性、社会性、経済性を包括的に把握し、様々な専門家との協力関係を結びながら、総合的な視点から建築設計を行う能力を育成することを目指します。



建築学科カリキュラムと3コース制の関係

【学習・教育目標達成のための教育環境】

- ① 建築技術者であると同時に高等教育を受けた社会人として、幅広い視野と教養を身につけることは重要です。教養系科目においては、人間社会の仕組み、世界の民族とその文化、技術開発が人間、環境に与えてきた影響など、総合大学の資源を生かした政治・経済・社会・文化・宗教・技術・環境など幅広い内容の科目を提供しています。これらの科目の修得により、人間と自然が構成する地球社会について基本的な知識を得ます。また、横浜市内大学間で単位互換制度を進めており、より幅の広い知識修得が可能です。神奈川大学では学生向けの種々の広報、相談室、国際交流、キャリア形成などにも力を入れており、健全な人格形成と幅広い視野と教養を身につける教育環境を支援しています。
- ② 優れた建築技術者としての人格形成は、優れた技術者倫理に裏付けされたものであることが必要です。そのためには、①に掲げた幅広い視野と教養を基礎として、技術者として社会に対する責任を自覚する能力（技術者倫理）を確立しなければなりません。1年次の「建築のデザイン」、2年次の「地球環境建築」を履修し、技術開発が社会の快適性・安全性と利便性向上の追求と同時に、使い方を誤れば社会性あるいは福祉性の向上に反する結果をもたらす2面性があること、建築技術が人間社会と自然に与える影響を学びます。3年次の各コースの輪講Ⅱ、4年次の「卒研輪講」、「卒業研究」で時の話題を取り上げ、討論を通して技術者倫理について考える習慣をもち、知識段階から自らの行動規準にまで高めていきます。
- ③ 建築学の目的は、安全で快適な生活・都市空間を創出することです。建築学科では重要な専門分野を大きく3つに分け、建築計画・意匠などの建築デザインコースと建築構造・施工などの建築構造コースと建築環境の設計などの建築環境コースの3コースからなるコース制を採用しています。
1年次に概論に相当する「建築のデザイン」「建築の構造」「建築の構工法」「建築環境概論」「建築の設備」の必修科目において、現代の建築技術の発展を支えている建築学の歴史と技術の全体像を示し、建築技術が現代社会に果たした役割の大きさ、社会生活における安全で快適な空間構成の創造にいかに関わってきたかを理解します。建築に関する基本的な知識を学ぶとともに、各コースにより、専門的な技術者として必要な能力を身につけていきます。

- ④ 1年次には、専門科目を学習していくための出発点として、基礎科目「微積分学Ⅰ・Ⅱ」「幾何学Ⅰ・Ⅱ」「物理学概説・物理学A」を選択し履修します。また、建築技術者として様々な専門家との協力関係を結ぶために、意図することを明確に伝える図面を正確に描く能力は欠かせないものです。1年次の「建築グラフィックス及び演習」で図法の基本を学び、引き続き「設計製図Ⅰ・Ⅱ」で図面を描く基礎技術及び基本的事項を身につけます。
- ⑤ 専攻科目の必修科目・選択科目では、現代の建築分野を網羅する幅広い専門的な知識を習得するための科目を提供しています。建築技術者として必要な能力を養成するために最低限必要な科目を必修科目として課しており、特に低学年においては幅広い学修を促しています。優れた建築技術者になるにはまず広く全体を学び、その上で自己の専門を開拓していくことが重要と考えているからです。
- また、先端技術が集約している横浜の地の利を生かし、産業界や他大学などから第一線で活躍している研究者、技術者、建築家を講師に招聘して、建築に関連する技術やデザインの最先端動向、産業界の課題・動向など最新の話題提供を願う講演会を開催しています。大学で学習したことが現実の産業界の技術とどのように関係するのか、将来の自分にどのように役に立つのか有益な情報を得ることができます。
- ⑥ 2年次で「物理学実験」または「化学実験」（建築デザインコースのみ）を修得し、実験データの処理方法、得られた結果の定量的な評価方法について学びます。3年次に各コースが用意する実験科目を修得し、実験レポート作成を通して、建築構造の理論、建築材料の性質、建築環境・設備の性能評価に関して基礎的な理解を深め、講義科目および演習・設計で学習した内容を実際に実験を通して確認します。これら実験科目に加えて、主体的に学習することを要求する演習科目により、問題解決の能力、自主的・継続的に学習できる能力とともに建築の経済性・耐久性について工学的・経営的視点から建築を考える能力を習得します。
- ⑦ 主体的な学習態度と計画的に仕事を進める上で必要となる専門的かつ総合的な能力および社会的ニーズを理解し解決するためのデザイン能力を育成するために、各コースでは演習科目や輪講科目を用意しています。3年次に開講する輪講科目では、建築の快適性・安全性を追求するための様々な問題点の理解と技術的な背景を主体的に学ぶとともに、社会的なニーズに対する理解を深めます。さらに「卒研輪講」では、より専門的な視点から学習すべき内容を定め、卒業研究に密接した関連技術を学習しつつ主体的な学習態度を育成します。
- ⑧ 「卒業研究」では、研究目標を理解し、研究計画を立て、自らが設定した目標に向けて、調査・分析・設計などを自主的に推進して、より具体的な技術と学習能力を高めます。また、定期的な中間発表・討論会で、学習目標の理解と問題解決のための方法を認識し、適切なプレゼンテーションを工夫する能力を育成し、卒業論文または卒業設計に研究成果をまとめます。研究内容概要を原則としてA4用紙2枚に要約し、口頭発表を行い質疑応答への適切な対応を求めます。
- ⑨ 国際的に活躍するためのコミュニケーション能力は、一つは語学力であり、もう一つは異文化を理解する能力です。基礎的な語学力養成としては、1年次に外国語（語学）科目から「英語Ⅰ・Ⅱ」と、3年次の「建築英語Ⅰ・Ⅱ」の履修を課しています。特に、「建築英語」では、建築分野に関連する内容を重点的に取上げ、専門用語や表現方法を理解するとともに、プレゼンテーション能力と国際的な知識を高めます。さらに、製図科目や実験・演習科目における指導教員とのやりとりや、3年次の「建築デザイン輪講Ⅱ」「建築構造輪講Ⅱ」「建築環境輪講Ⅱ」および4年次の「卒研輪講」における発表・討論を通して、コミュニケーション能力の育成も図ります。

【志望コースの申請と決定について】

学生諸君はいずれかのコースを選択し、それぞれのカリキュラムに沿って学修することになります。所属コースは、次のような手続きによって決定していきます。

入学時のガイダンス

入学時（オリエンテーション期間中）に行われる履修ガイダンスや、1年次の学修を通して、志望コースに対する理解を深めていきます。1年次終了時（1月中旬頃）にもガイダンスが行なわれる予定です。

2年次当初の志望コース申請（コース登録）

この申請（3月中旬～4月上旬頃）によって所属コースを決定し、コース別のカリキュラムを履修していきます。

各コースの定員は、履修内容・実験設備の限度等により、建築環境コース27名、建築構造コース35名、デザインコース88名を目安にしています。本登録にあたってコース志望者数に著しいかたよりが生じた場合には、建築主要科目中1年次履修の必修科目（8科目）の成績などによって人数調整が行なわれることがあります。

その後のコース変更について（変更申請）

コース登録による1年間の履修の後にコース変更を希望する学生は、2年次の第3セメスター、第4セメスター終了時に変更申請を行ない、それまでの学業成績等を参考にした選考によって、若干名しか変更が認められません。これは、すでにコース別カリキュラムでの履修が進んでいるため、コース変更はその後に相当な努力を要するからです。したがって、この時点でのコース変更を希望する学生はその点を十分に考慮する必要があります。

【履修案内】

1 科目の分類および卒業要件単位数

〔建築環境コース〕

〔建築環境コース〕		必要科目（単位）数		
全学共通科目	F Y S	1 (2)	28 単位以上	
	外国語科目 ——— 英語	4 (4) 以上		
	(必要単位数を超える同一外国語の2 単位を関連科目に換算可)			
	教養系科目	キャリア形成科目		自 由
		人 文 の 分 野		2 (4) 以上
		社 会 の 分 野		2 (4) 以上
		健康科学の分野		自 由
	自 然 の 分 野	2 (4) 以上		
キャリア形成科目・人文の分野・社会の分野・健康科学の分野を合わせて8 (16) 以上				
専攻科目	基 礎 科 目 (必修科目 15 単位を含む)	(20) 単位以上	96 単位以上	
	必 修 科 目	(65) 単位以上		
	選 択 科 目 □	(11) 単位以上		
	関 連 科 目 □			
(必要単位数を超える全学共通科目および他学部・他学科開講の専修科目を含めて8 単位まで、選択科目に換算可)				

合計 124 単位以上

〔建築構造コース〕

【建築構造コース】		必要科目（単位）数	
全学共通科目	F Y S	1 (2)	
	外国語科目 ——— 英語	4 (4) 以上	
	(必要単位数を超える同一外国語の2単位を関連科目に換算可)		
	教養系科目	キャリア形成科目	自由
		人文の分野	2 (4) 以上
		社会の分野	2 (4) 以上
		健康科学の分野	自由
自然の分野	2 (4) 以上		
キャリア形成科目・人文の分野・社会の分野・健康科学の分野を合わせて8 (16) 以上			
専攻科目	基礎科目 (必修科目 15 単位を含む)	(20) 単位以上	
	必修科目	(66) 単位以上	
	選択科目	(10) 単位以上	
	関連科目		
(必要単位数を超える全学共通科目および他学部・他学科開講の専修科目を含めて8単位まで、選択科目に換算可)			

合計 124 単位以上

〔建築デザインコース〕

〔建築デザインコース〕		必要科目（単位）数	
全学共通科目	F Y S	1 (2)	
	外国語科目 ——— 英語	4 (4) 以上	
	(必要単位数を超える同一外国語の2単位を関連科目に換算可)		
	教養系科目	キャリア形成科目	自 由
		人 文 の 分 野	2 (4) 以上
		社 会 の 分 野	2 (4) 以上
		健康科学の分野	自 由
自 然 の 分 野		2 (4) 以上	
キャリア形成科目・人文の分野・社会の分野・健康科学の分野を合わせて8（16）以上			
専攻科目	基礎科目（必修4単位、選択必修6単位以上を含む）	(20) 単位以上	
	必修科目	(61) 単位以上	
	選択科目	(15) 単位以上	
	関連科目		
(必要単位数を超える全学共通科目および他学部・他学科開講の専修科目を含めて8単位まで、選択科目に換算可)			
(必要単位数を超える「自然の分野」の8単位までは基礎科目に換算可)			

合計 124 単位以上

2 学修計画

これからの4年間の学修に当たっては、各コースの「教育課程表」や「講義要項」等をよく見て、各年次の履修科目と単位数についての**年次学修計画を立てておく**ことが大切です。学生諸君が1年間に履修できる単位数は、平均40～50単位程度と考えられ、時間の制約などから、「履修要件」では**履修申告できるのは各セメスターで30単位、1年間で54単位を上限**としています。この年次学修計画においては、4年次の卒業研究での時間的負担を考慮して設けられている3年次終了時点での各コースの「**卒業研究履修資格**」（教育課程表参照）を満たし、かつ4年次終了時までには、コース別「**卒業要件**」を満たすように、十分配慮する必要があります。

3 全学共通科目

F Y S (First Year Seminar)、外国語科目、教養系科目の3区分があり、教養系科目の中には「キャリア形成科目」、「人文の分野」、「社会の分野」、「健康科学の分野」、「自然の分野」の5分野があり、合計28単位以上を習得しなければなりません。

F Y Sは、新入生のための初年次教育科目であり、「読み、書き、調べ、問題を発見し、考え、発表して討論できる、もしくは自己責任の下に判断して行動できる」大学生としての資質を、入学年度の前期を使って養うことを目的としています。そのため、F Y Sは必修科目となっており、各コース履修要件に記されている通り、修得できないと2年次以降の必修科目を履修できないことになっています。

外国語科目は、必修科目としての英語を4単位習得しなければなりません。また、他の外国語科目として、英語（選択）、ドイツ語、フランス語、スペイン語、ロシア語、中国語、朝鮮語の授業が開講されています。この中から同一外国語でIとIIを履修し、修得すると関連科目として換算・充当することができます。

キャリア形成科目の「キャリア」とは、神奈川大学では「自分の能力を発揮し、自分らしく生きること」と広義にとらえています。入学時の早い段階から本科目を履修することにより、自己発見、社会意識、知的な構成・運用能力、対人能力、自己統制などのメンタリティの向上を目的としています。さらに学生諸君には、学習意欲や目的意識を高め、自己再発見を通して自信を持ち、ポジティブに考える習慣を持って欲しいと願っています。そこで、建築学科ではキャリア形成Iの履修を薦めています。

教養系科目では、「人文の分野」、「社会の分野」、「自然の分野」の3分野から各4単位以上、さらに「キャリア形成科目」、「人文の分野」、「社会の分野」、「健康科学の分野」で8単位以上、**全体のいずれかから2単位以上の、合計22単位以上**を修得しなければなりません。

- ・3コースとも必要単位数を超える単位数を関連科目に換算・充当することができます。
- ・建築デザインコースでは「自然の分野」の必要単位数を超える単位の8単位までを、専攻科目中の基礎科目に換算することができます。

4 専攻科目

専攻科目とは建築学に関連する科目をいい、その中はさらに基礎科目、必修科目、選択科目、関連科目の4つに区分されており、それぞれの必要単位数を満たして**合計96単位以上**を修得しなければなりません。各コースにおける特徴と必要度に応じた科目が組まれています。各コースの必修・選択科目とその標準的な学修時期を、各科目の関連を含めて次表の「必修・選択科目学年別構成表」にまとめて示します。本表と教育課程表とを参考にして履修計画を立てることが重要です。

(1) 基礎科目

専門を学ぶ上で基礎となる科目であり、工学部にあつては、数学、物理学、化学、情報処理などの科目が含まれています。

- ・建築環境コース、建築構造コースでは、必修科目15単位を含めて**20単位以上**必要です。
- ・建築デザインコースでは、必修4単位・選択必修6単位を含めて**20単位以上**必要です。また、先の全学共通科目の「自然の分野」の必要単位数を超える単位を、これに換算・充当することができます。しかし、他コースの科目履修のためにも、より多くの基礎科目の履修が望まれます。

(2) 必修科目

いずれのコースにあつても（4年次開講の卒研輪講と卒業研究を除いて）最小限必要とされる建築学のもっとも基礎的な科目です。1年次では3コースとも全く同一科目となっていますが、2年次、3年次と学年が進むにつれてコース別のカリキュラムに移行しますから、注意して下さい。

- ・建築環境コースでは**65単位**。
- ・建築構造コースでは**66単位**。
- ・デザインコースでは**61単位**。

の修得が必要です。必修科目は、時間割上再履修し難いことが多いので、**できるだけ開講年次に修得すること**を強く薦

めます。

4 年次開講の卒研輪講と卒業研究については、下記の通りです。

①卒研輪講（必修科目 2 単位）

所属するコースの各教員の専門分野に関わる研究討論や演習を行い、卒業研究に臨むために必要なより深い専門知識の修得を行います。

②卒業研究（必修科目 6 単位）

大学における 4 年間の勉学の総まとめとして、4 年次の 1 年間をかけて研究や設計制作に取り組み、卒業論文や卒業設計作品としてまとめあげ、発表により審査を受けるものです。学生諸君は、所属するコースの中から希望する分野の研究室に入り、教員各自の指導の下に研究・設計活動を行います。

これに着手するためには、3 年次終了時までの取得単位数が「**卒業研究履修資格**」を満たしていなければなりません。

（3）選択科目

自らの関心と学修意欲によって自由に選択し履修することができる科目です。

- ・ 建築環境コースでは **11 単位以上**。
- ・ 建築構造コースでは **10 単位以上**。
- ・ 建築デザインコースでは **15 単位以上**。

を修得しなくてはなりません。各コースとも、関連科目のうちから 8 単位までを「選択科目」に換算・充当することができます。いずれのコースにあっても、さらに意欲的に多くを選択履修し、より幅広い知識を得ることが望まれます。

（4）関連科目

全学共通科目、他学部・他学科開講の専修科目や必要単位数を超える同一の外国語科目など、建築学と関連があると考えられるものをいいます。修得した単位のうち 8 単位までは、選択科目に換算・充当することができます。

【学習・教育目標達成度の評価方法と評価基準】

学習・教育目標	行動目標(評価項目)	科目	評価方法
(A) 総合大学ならではの特色・利点を生かし、幅広い視野と教養を持った常識ある建築技術者の育成	機能と経済性の兼ね合い、地球規模での人間活動の是非、国情や貧富の差、民族・宗教への違いへの理解で例示される社会のしくみや人間の行動様式を理解できる。	全学共通科目	F Y S2 単位、外国語科目 4 単位以上および教養系科目 22 単位以上の合計 28 単位以上修得すること 教養系科目には、人文の分野・社会の分野 16 単位以上、自然の分野 4 単位以上を含む。
(B) 高度に技術化された情報化社会を担う技術者としての誇りを持ち、現代社会に果すべき建築技術者の役割と責任を自覚した人材	技術開発が社会の安全・利便向上と同時に、使い方を誤れば福祉向上に反する結果をもたらす 2 面性があることを理解できる。 建築技術が人間社会と自然に与える影響を考察し、建築技術者の責任と役割を把握し、理解することができる。	技術者倫理 地球環境建築 建築のデザイン 各コース輪講 I	左記科目を修得すること
(C) より快適で安全な空間を創出し得る実践的な専門技術者となるための専門基礎教育	各コースの専攻科目の必修科目を修得している。	各コースの専攻科目の必修科目	卒業研究・卒研輪講を除く各コースの専攻科目の必修科目を修得していること
	各コースが要求する基礎科目を修得している。	基礎科目	左記科目を修得すること
	製図の基礎技術を身につけ、意図を明確に伝える正確な図面を描くことができる。	各コース必修科目における製図科目	
(D) 情報化と国際化が進展し、国内外の先端技術と情報が集積する横浜に立地する利点を生かし、常に最新の研究・技術開発情報に触れ広範な社会的ニーズを理解して、建築分野の急速な技術進歩に適応できる人材育成	専攻科目において、多様な価値観と社会的ニーズとの関わり、建築が具現すべき要件について、その基礎を学ぶ。選択科目から各コースが要求する単位数以上を修得している。	専攻科目	各コースが要求する単位数以上の選択科目を修得すること
	最新の研究・技術開発に興味を持って接し、その応用範囲や社会的役割・意義を考察し、最新の技術開発、研究、論文について調査し紹介することができる。	各コース必修科目における輪講科目	レポートを 3 段階評価する
(E) 工夫された実験・演習科目を通じて建築分野に関する幅広い専門的な視野を培い、問題解決に応用できる能力、多様化する社会の変化に対応して継続的・自律的に学習できる生涯自己学習能力の育成	実験内容を理解して実験目的とのかかわりを理解できる。実験結果を適切に図表で表現し、かつ把握・評価することができる。	物理学実験／化学実験	各コースの基礎科目、必修科目のうち左記実験科目を修得していること
	実験目的・実験方法を理解して、建築分野に必要な計測技術を習得する。実験結果を適切に表現し、実験目的に応じて把握・評価することができる。	建築実験／建築構造実験／建築環境・設備実験	
	演習の目的、内容を通して、建築分野と各演習科目との関連を理解することができる。限られた時間内に演習をこなすことができる。	各コース必修科目の演習科目	別表 I に示す各コースの科目を修得していること

(F) 主体的な学習態度と計画的に仕事を進める上で必要となる専門的かつ総合的な能力、建築分野に要求される社会的ニーズを理解し解決するためのデザイン能力	各科目で提示された課題に対して、総合的な演習として、開講期間内に設計、計算、製図等を計画的に実行できる。	各コース必修科目の演習科目	別表Ⅱに示す各コースの演習科目を修得していること
	主体的かつ自主的に課題に取り組み、自ら問題点を発掘し、調べて、解決できる機会を提供する。	各コース必修科目の輪講科目	左記科目を修得していること
	毎週の目標・計画、実施内容の結果と考察を卒業研究ノートに記録し、定期的に指導教員に報告する。	卒業研究	卒業研究ノートを3段階評価する
	卒業研究テーマについて、自ら選んだ卒業研究のテーマについて、研究目的と研究方法、研究の必要性と位置付け・背景を建築分野に要求される社会的ニーズとの関連から説明でき、実験・計算・設計等の成果を自ら評価して、自主的に研究を進め、中間報告、結果報告を行い、質問に的確に答えることができる。	卒業研究	卒業研究内容を3段階評価する
(G) 国内外への情報の受発信と先端技術の理解を求められる建築技術者として論理的な記述力、口頭発表力、討議などのプレゼンテーション能力、国際的に活躍するためのコミュニケーション能力育成	英語（必修）4単位、建築英語4単位を修得している。	英語（必修）建築英語Ⅰ・Ⅱ	8単位以上修得すること。
	与えられた課題に対して自ら調べたことを、発表用資料を準備して、要領よく短時間で発表することができる。	各コース必修科目の輪講科目	発表を3段階評価する
	卒業研究の研究題目を英文で記述できる。	卒業研究	梗概原稿を3段階評価する
	卒業研究の概要をA4・2ページ程度で要約することができる。	卒業研究	梗概原稿を3段階評価する
	卒業研究発表会において、発表資料を準備し、研究成果を発表し、質疑応答に対応できる。	卒業研究	発表を3段階評価する

・ 3段階評価はA, B, Cで行い、合格基準はCがないこと。

・ 各コースの必修科目、各コース必修科目の演習科目・製図科目・輪講科目については、各コースの卒業要件、教育課程表を参照のこと

別表Ⅰ

コース名	要求科目
建築環境コース	建築環境工学Ⅰ及び演習、建築環境工学Ⅱ及び演習、環境システム計画Ⅰ及び演習、環境システム計画Ⅱ及び演習
建築構造コース	骨組の力学Ⅰ及び演習、骨組の力学Ⅱ及び演習、鉄筋コンクリート構造の設計及び演習、鉄骨構造の設計及び演習
建築デザインコース	建築の力学及び演習、建築グラフィックス及び演習

別表Ⅱ

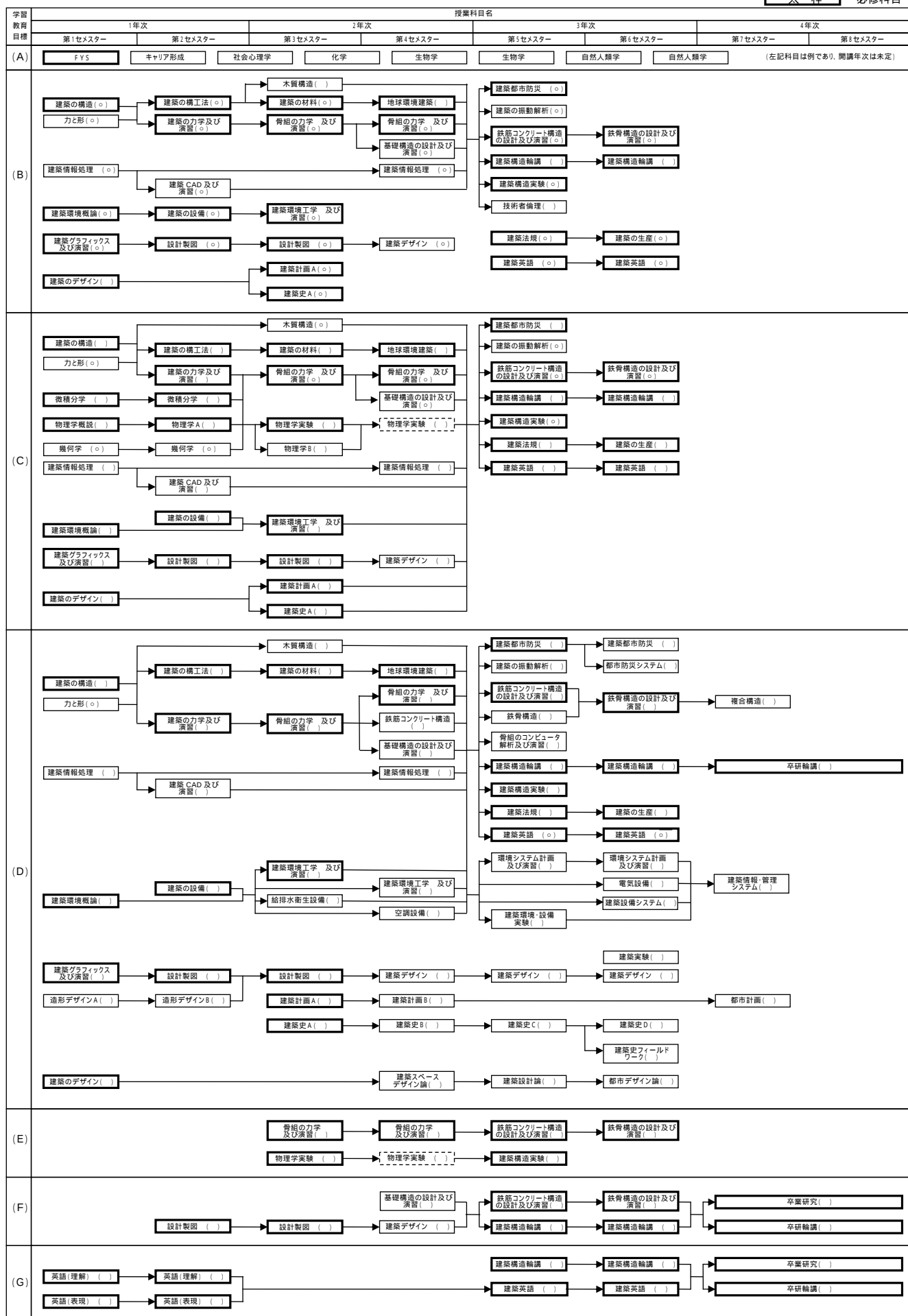
コース名	要求科目
建築環境コース	設計製図Ⅰ、設計製図Ⅱ、環境システム計画Ⅰ及び演習、環境システム計画Ⅱ及び演習
建築構造コース	設計製図Ⅰ、設計製図Ⅱ、鉄筋コンクリート構造の設計及び演習、鉄骨構造の設計及び演習
建築デザインコース	設計製図Ⅰ、設計製図Ⅱ、建築デザインⅠ、建築デザインⅡ、建築デザインⅢ

学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れ

学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れを下表に示します。◎印は学習・教育目標に主体的に関与、○印は付随的に関与することを示します。

太 梓	必修科目
-----	------

学習 教育 目標	授業科目名							
	1年次		2年次		3年次		4年次	
	第1semester	第2semester	第3semester	第4semester	第5semester	第6semester	第7semester	第8semester
(A)	FYS	キャリア形成	社会心理学	化学	生物学	生物学	自然人類学	自然人類学
(B)	建築環境概論(○)	建築の設備(○)	建築環境工学 及び 演習(○)	建築環境工学 及び 演習(○)	環境システム計画 及び演習(○)	環境システム計画 及び演習(○)		
	建築情報処理 (○)	建築 CAD 及び 演習(○)	給排水衛生設備(○)	空調設備(○)	建築環境・設備 実験(○)	建築環境・設備 実験(○)		
	建築グラフィックス 及び演習(○)	設計製図 (○)	設計製図 (○)	建築デザイン (○)	建築英語 (○)	建築英語 (○)		
	建築のデザイン(○)	建築計画 A(○)	建築計画 A(○)	建築法規(○)	技術者倫理(○)	建築の生産(○)		
	建築の構造(○)	建築の構工法(○)	建築の材料(○)	地球環境建築(○)	建築都市防災 (○)			
	力と形(○)	建築の力学及び 演習(○)						
(C)	建築環境概論(○)	建築の設備(○)	建築環境工学 及び 演習(○)	建築環境工学 及び 演習(○)	環境システム計画 及び演習(○)	環境システム計画 及び演習(○)		
	建築の構造(○)	建築の構工法(○)	建築の材料(○)	地球環境建築(○)	建築環境・設備 実験(○)	建築環境・設備 実験(○)		
	力と形(○)	建築の力学及び 演習(○)			建築英語 (○)	建築英語 (○)		
	微積分学 (○)	微積分学 (○)			建築法規(○)			
	物理学概説(○)	物理学 A(○)	物理学実験(○)	物理学実験(○)		建築の生産(○)		
	幾何学 (○)	幾何学 (○)	物理学 B(○)		建築都市防災 (○)			
	建築情報処理 (○)	建築 CAD 及び 演習(○)						
	建築グラフィックス 及び演習(○)	設計製図 (○)	設計製図 (○)	建築デザイン (○)				
	建築のデザイン(○)	建築計画 A(○)	建築計画 A(○)					
		建築史 A(○)						
(D)	建築環境概論(○)	建築の設備(○)	建築環境工学 及び 演習(○)	建築環境工学 及び 演習(○)	環境システム計画 及び演習(○)	環境システム計画 及び演習(○)	建築情報・管理 システム(○)	卒研輪講(○)
	建築情報処理 (○)	建築 CAD 及び 演習(○)	給排水衛生設備(○)	空調設備(○)	建築環境・設備 実験(○)	建築環境・設備 実験(○)		
	建築グラフィックス 及び演習(○)	設計製図 (○)	設計製図 (○)	建築デザイン (○)	建築環境・設備 実験(○)	建築環境・設備 実験(○)		
	造形デザイン A(○)	造形デザイン B(○)	建築計画 A(○)	建築計画 B(○)	建築法規(○)	建築法規(○)		
			建築史 A(○)	建築史 B(○)	建築デザイン(○)	建築デザイン(○)		
	建築のデザイン(○)		建築スペース デザイン論(○)	建築設計論(○)	都市計画(○)			
				建築英語 (○)	建築英語 (○)			
				建築実験(○)				
	建築の構造(○)	建築の構工法(○)	木質構造(○)	建築の振動解析(○)	建築の生産(○)			
	力と形(○)	建築の力学及び 演習(○)	建築の材料(○)	鉄骨コンクリート構造 の設計及び演習(○)	鉄骨構造の設計 及び演習(○)	複合構造(○)		
			骨組の力学 及び 演習(○)	鉄骨構造(○)				
			鉄筋コンクリート構造 (○)	建築都市防災 (○)	建築都市防災 (○)			
			基礎構造の設計 及び演習(○)	骨組のコンピュータ 解析及び演習(○)	都市防災システム(○)			
				建築構造実験(○)				
(E)			建築環境工学 及び演習(○)	建築環境工学 及び演習(○)	環境システム計画 及び演習(○)	環境システム計画 及び演習(○)		
			物理学実験(○)	物理学実験(○)	建築環境・設備 実験(○)			
(F)			設計製図 (○)	設計製図 (○)	建築デザイン (○)	環境システム計画 及び演習(○)	環境システム計画 及び演習(○)	卒業研究(○)
						建築環境・設備 実験(○)	建築環境・設備 実験(○)	卒研輪講(○)
(G)	英語(理解) (○)	英語(理解) (○)			建築環境・設備 実験(○)	建築環境・設備 実験(○)	卒業研究(○)	
	英語(表現) (○)	英語(表現) (○)			建築英語 (○)	建築英語 (○)	卒研輪講(○)	



学習 教育 目標	授業科目名							
	1年次		2年次		3年次		4年次	
	第1セメスター	第2セメスター	第3セメスター	第4セメスター	第5セメスター	第6セメスター	第7セメスター	第8セメスター
(A)	FYS	キャリア形成	社会心理学	化学	生物学	生物学	自然人類学	自然人類学
(B)	建築グラフィックス 及び演習(○)	設計製図 (○)	設計製図 (○)	建築デザイン (○)	建築デザイン (○)	建築デザイン (○)		
	建築のデザイン(○)		建築計画A(○) 建築史A(○)		建築法規(○) 技術者倫理(○)		都市計画(○)	
	建築情報処理 (○)	建築 CAD 及び 演習(○)	建築 CG 演習(○)		建築デザイン 輪講 (○)	建築デザイン 輪講 (○)		
	建築環境概論(○)	建築の設備(○)	建築環境工学 及び 演習(○)		建築英語 (○)	建築英語 (○)		
	建築の構造(○)	建築の力学及び 演習(○)					建築実験(○)	建築情報・管理 システム(○)
(C)	建築グラフィックス 及び演習(○)	設計製図 (○)	設計製図 (○)	建築デザイン (○)	建築デザイン (○)	建築デザイン (○)		
	建築のデザイン(○)		建築計画A(○) 建築史A(○)		建築法規(○)		都市計画(○)	
	建築情報処理 (○)	建築 CAD 及び 演習(○)	建築 CG 演習(○)		建築デザイン 輪講 (○)	建築デザイン 輪講 (○)		
	建築環境概論(○)	建築の設備(○)	建築環境工学 及び 演習(○)		建築英語 (○)	建築英語 (○)		
	建築の構造(○)	建築の力学及び 演習(○)			建築都市防災 (○)		建築実験(○)	建築情報・管理 システム(○)
(D)	建築グラフィックス 及び演習(○)	設計製図 (○)	設計製図 (○)	建築デザイン (○)	建築デザイン (○)	建築デザイン (○)		
	造形デザインA(○)	造形デザインB(○)	建築計画A(○) 建築史A(○)		建築法規(○)		都市計画(○)	
	建築のデザイン(○)		建築計画B(○) 建築史B(○)		建築設計論(○)		都市デザイン論(○)	
	建築情報処理 (○)	建築 CAD 及び 演習(○)	建築 CG 演習(○)		建築デザイン 輪講 (○)	建築デザイン 輪講 (○)		卒業輪講(○)
	建築環境概論(○)	建築の設備(○)	建築環境工学 及び 演習(○)		建築英語 (○)	建築英語 (○)		
(E)	建築グラフィックス 及び演習(○)	建築の力学及び 演習(○)			建築法規(○)	建築実験(○)		
	造形デザインA(○)	造形デザインB(○)	建築計画A(○) 建築史A(○)		建築設計論(○)		都市デザイン論(○)	
	建築のデザイン(○)		建築計画B(○) 建築史B(○)		建築英語 (○)	建築英語 (○)		
	建築情報処理 (○)	建築 CAD 及び 演習(○)	建築 CG 演習(○)		建築デザイン 輪講 (○)	建築デザイン 輪講 (○)		卒業輪講(○)
	建築環境概論(○)	建築の設備(○)	建築環境工学 及び 演習(○)		建築英語 (○)	建築英語 (○)		
(F)	建築グラフィックス 及び演習(○)	建築の力学及び 演習(○)			建築法規(○)	建築実験(○)		
	造形デザインA(○)	造形デザインB(○)	建築計画A(○) 建築史A(○)		建築設計論(○)		都市デザイン論(○)	
	建築のデザイン(○)		建築計画B(○) 建築史B(○)		建築英語 (○)	建築英語 (○)		
	建築情報処理 (○)	建築 CAD 及び 演習(○)	建築 CG 演習(○)		建築デザイン 輪講 (○)	建築デザイン 輪講 (○)		卒業輪講(○)
	建築環境概論(○)	建築の設備(○)	建築環境工学 及び 演習(○)		建築英語 (○)	建築英語 (○)		
(G)	建築グラフィックス 及び演習(○)	建築の力学及び 演習(○)			建築法規(○)	建築実験(○)		
	造形デザインA(○)	造形デザインB(○)	建築計画A(○) 建築史A(○)		建築設計論(○)		都市デザイン論(○)	
	建築のデザイン(○)		建築計画B(○) 建築史B(○)		建築英語 (○)	建築英語 (○)		
	建築情報処理 (○)	建築 CAD 及び 演習(○)	建築 CG 演習(○)		建築デザイン 輪講 (○)	建築デザイン 輪講 (○)		卒業輪講(○)
	建築環境概論(○)	建築の設備(○)	建築環境工学 及び 演習(○)		建築英語 (○)	建築英語 (○)		

【JABEE 認定について】

公的な機関(日本技術者教育認定機構：略称 JABEE)が大学等の工学教育が国際的な水準を満たしているかどうかを認定して国内外に公表する制度が 2002 年度より日本でも発足しました。大学教育の認定制度は日本では初めての制度ですが、アメリカ、イギリス、カナダなど海外諸国ではすでに広く行われており、海外で活躍する場合、認定のために用意された専門プログラム修了であることが求められる場合が増えています。

JABEE では、

- ・ 大学等の高等教育機関で行なわれている教育活動の質が満足すべきレベルにあること
 - ・ その教育成果が技術者として活動するために必要な最低限度の知識や能力の養成に成功していること
- の 2 点を認定することを目的としています。技術者教育プログラムの認定は、下記の 6 項目に関する評価・審査によって行われています。

- (1) 学習・教育目標
- (2) 学習・教育の量
- (3) 教育手段
 - ① 入学者選抜方法
 - ② 教育方法
 - ③ 教育組織
- (4) 教育環境
- (5) 学習・教育目標達成度の評価と証明
- (6) 教育改善

大学の専門プログラムがこの認定を受けると、その修了生は技術者として必要な教育を受けたことが国際的に認められます。また認定されたプログラム修了生は国家資格である技術士の第 1 次試験が免除され修習技術者の資格が修了と同時に与えられます。図-1 に認定された専門プログラムの修了生と技術士の資格取得との関連を示します。

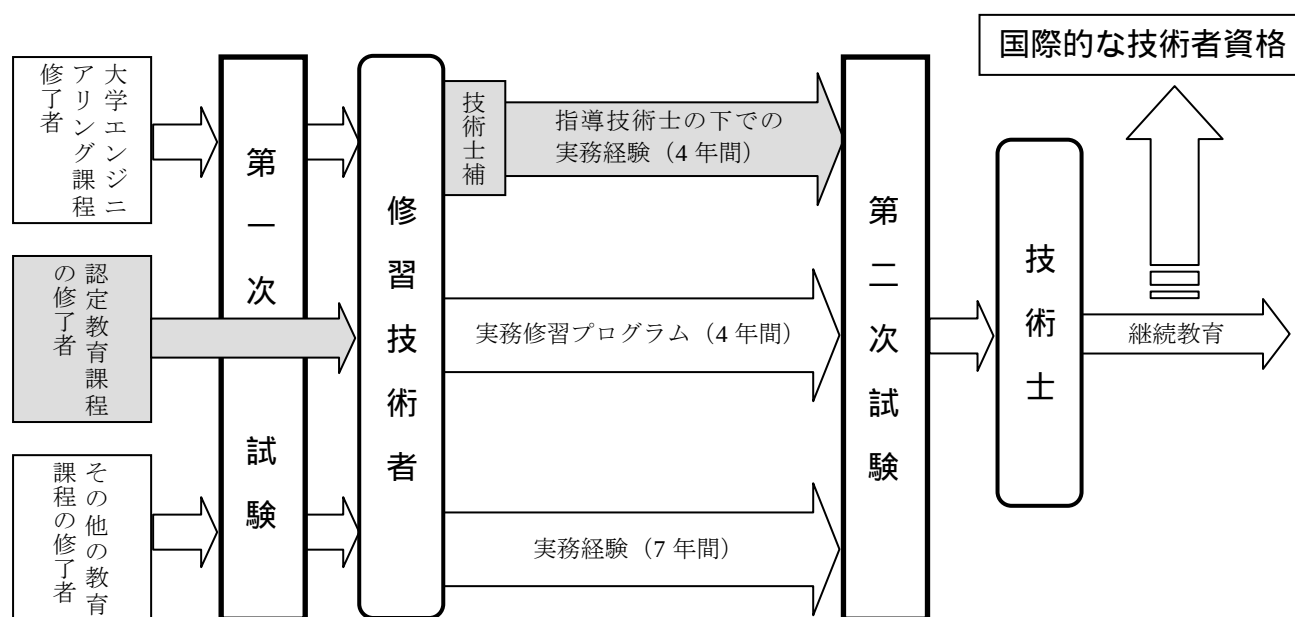


図-1 新しい技術士制度（JABEE ウェブサイト <http://www.jabee.org> より作成）

この認定制度と新しい技術士制度は、図-2 に示すような「好循環のループ」を生み出します。技術者教育の充実によって産業界に国際的に通用する技術者の輩出を促し、また技術者の社会的評価の向上、認定された専門プログラム修了生の評価の向上により教育機関としての神奈川大学工学部建築学科の信頼性が向上します。大学を始めとする高等教育機関と産業界の間にこのような「好循環のループ」を生み出します。

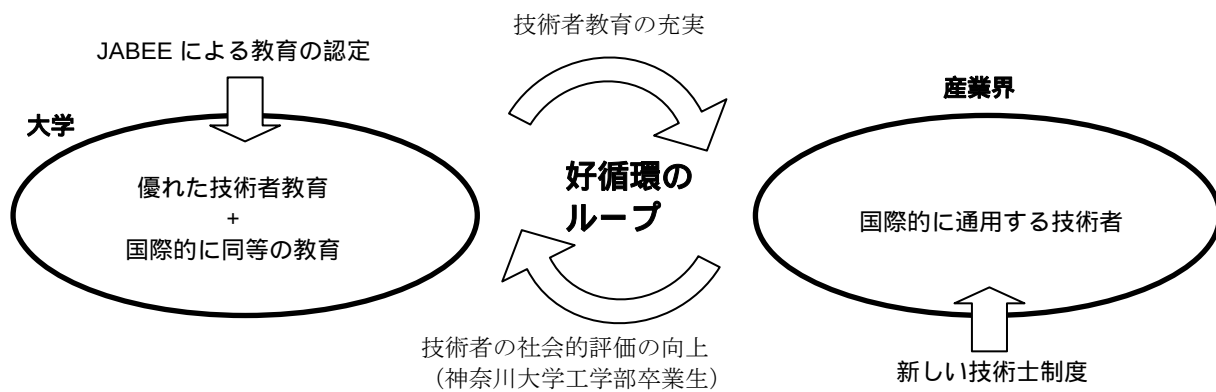


図-2 JABEE 認定によって生まれる効果 (JABEE ウェブサイト <http://www.jabee.org> より作成)

建築学科の 2000 年度から 2005 年度入学者の教育課程には、建築学教育プログラムと建築学専門プログラムの 2 種類あり、建築学専門プログラムがこの JABEE 認定を受けています。2006 年度入学者からの 3 コースのカリキュラムは JABEE 認定の専門プログラムを目指して作られたものであり、同様に JABEE 認定を受けています。

以上