

# 学修の手引

令和5年度



## 生物環境化学科

Department of Biological and Environmental Chemistry

## 電気電子工学科

Department of Electric and Electronic Engineering

## 建築・デザイン学科

Department of Architecture and Design

## 情報学科

Department of Information and Computer Sciences

## 経営ビジネス学科

Department of Management and Business

# 生物環境化学科

Department of Biological  
and Environmental  
Chemistry

## 生物環境化学科 目次

### 【I】 生物環境化学科の教育プログラム

1. 生物環境化学科とは	1
1.1 生物環境化学科の沿革など	1
1.2 生物環境化学科卒業時の学位	1
2. 生物環境化学科の教育の特色	1
2.1 自立した技術者を目指して	1
2.2 生物環境化学科の特色	2
2.3 生物環境化学科の3つのコース	2
3. 生物環境化学科におけるFD活動	2
4. 生物環境化学科の学修・教育目標	4
5. 生物環境化学科のカリキュラム	4
5.1 生物環境化学科のカリキュラム一覧	4
5.2 授業科目の流れ	11
5.3 具体的な科目群の説明	12
5.4 必ず合格しなければならない科目一覧	14
6. 進級や卒業の条件	14
6.1 3年次進級の条件	15
6.2 4年次進級の条件	15
6.3 卒業要件	15
7. 受講科目の適切な選択方法	15
7.1 年次ごとの修得目標単位数	15
7.2 学修計画を立てるにあたっての注意事項	15
7.3 学修計画を立てる	16
8. 受講科目の自己点検と授業改善	16
9. 科目の成績評価基準	17
10. 生物環境化学科に関する資格取得について	17
10.1 食品衛生管理者及び食品衛生監視員	17
10.2 教職免許（理科、工業）	17
10.3 危険物取扱者	17
10.4 公害防止管理者	17
10.5 環境計量士	17
10.6 技術士補	18
10.7 バイオ技術者	18
10.8 P E	18

## 【II】 学修をすすめるにあたって

11. 入学後に必要なこと .....	19
11.1 1年次の専門科目 .....	19
11.2 大学教育を受けるための心構え .....	19
12. 2年次で学修するために必要な事項 .....	19
12.1 2年次の専門科目 .....	19
12.2 2年次で履修する際の注意点 .....	20
13. 3年次で学修するために必要な事項 .....	20
13.1 3年次の専門科目 .....	20
13.2 3年次で履修する際の注意点 .....	20
14. 4年次で学修するために必要な事項 .....	21
14.1 4年次の専門科目 .....	21
14.2 4年次で履修する際の注意点 .....	21
15. 卒業前の自己点検 .....	22
15.1 卒業研究の中間発表 .....	22
15.2 卒業後の進路 .....	22
15.3 修得単位の確認 .....	22
16. 困ったとき：学修を支援する組織 .....	22
16.1 教務委員 .....	22
16.2 学生支援委員 .....	22
16.3 就職対策委員 .....	22
16.4 JABEE・FD委員 .....	22
16.5 個人担任 .....	23
16.6 事務分室 .....	23
16.7 オフィスアワー .....	23
17. 用語の解説 .....	23

## 【I】 生物環境化学科の教育プログラム

### 1. 生物環境化学科とは

#### 1.1 生物環境化学科の沿革など

生物環境化学科は、1966年近畿大学第二工学部工業化学科として福岡県飯塚市に設置され、次いで、1985年に九州工学部工業化学科となり、これまでに数多くの優秀な卒業生を輩出してきました。例えば、企業の代表取締役や、企業の技術者、大学や国立研究機関の研究者など、皆さんの先輩たちは様々な舞台で活躍しています。近年、産業は様々な専門分野にまたがった、あるいは融合したものが多く、そのため、大学教育においては広域における専門教育を実施してゆく必要が生じてきました。そこで、時代のニーズに応えるべく、2000年春に大幅に改編し、化学をベースにした材料系教育、生物系教育、環境系教育を行なう新しい学科「生物環境化学科」としました。更に2004年、産業理工学部の誕生と同時に‘新生’生物環境化学科としてスタートしました。この改定で、生物系、環境系の教育を充実したほか、実験、演習の内容を充実することで、座学と実践教育のいっそうの連携を図りました。そして、2009年からは、「バイオサイエンスコース」「食品生物資源コース」「エネルギー・環境コース」の3つのコースを設置し、国家資格「食品衛生管理者」「食品衛生監視員」の取得を可能としたほか、環境計量士、公害防止管理者、バイオ技術者などの資格取得支援講座を開設するなど、就職支援対策にも配慮したカリキュラムを組んでいます。また、これらの高度な学問を学ぶための基礎教育も1年次の専門科目や共通教養科目に配置しています。

#### 1.2 生物環境化学科卒業時の学位

大学以上の高等教育機関を卒業（修了）すると、所定の専門分野の学術知識や技能を修めたことを証明するものとして、「学位」が授与されます。産業理工学部生物環境化学科を卒業することでみなさんが取得する学位は「学士（工学）」です。学士は種々の技術系の職種に就くほか、専門知識を必要とする営業職、アドバイザーなど様々な職種に歓迎されています。学位とは資格ではなく、一種の技能証明のようなもので

す。そして学士を取得後（すなわち卒業後）、大学院博士前期課程に進学し、それを修了すれば「修士（工学）」、さらにその後博士後期課程を修了すれば「博士（工学）」の学位を取得することができます。いまのところ、修士を研究職として受け入れる企業がたいへん多く、場合によっては学士を研究職に採用するケースもありますが、近年、企業の研究職は博士を採用する傾向が高くなっています。博士は研究開発に必要な最高峰の技能証明であるといえます。そのため、理系の研究機関の研究員や大学および大学院の教員は皆、博士の学位を取得しています。学位は技能の証明ですので、決して簡単に取得できるものではありません。しかし、将来、より高度な科学技術開発、あるいは基礎研究に従事する研究職に就いて活躍したい人は、大学院において修士、博士の学位を取得することをお勧めします。

### 2. 生物環境化学科の教育の特色

#### 2.1 自立した技術者を目指して

20世紀後半の科学技術の大きな発展によって、現在、私たちが生活している環境は物質的に恵まれていると言うことができます。これまでの科学技術の発展は、時として夢物語を現実のものにしてきました。例えば、2足歩行するロボット、人の声を認識する装置、酵素のような働きをする人工物質、ヒトの全遺伝情報の解読、プラスチックを作る細菌、有毒ガスを出さないディーゼルガソリンなど、一昔前までは空想のような話が現実に開発、あるいは発見されているのです。21世紀に入り、更に高度な機能材料、生物資源、およびそれらを応用する技術などが開発される一方で、環境や資源エネルギー問題への取り組みも活発になってきました。例えば、超伝導物質の多方面での実用化技術や新型電池などの機能材料の登場と実用化は、本格的な省エネルギー型社会の到来を予感させます。また、学問分野間の壁が少しづつ消えて生まれた新しい科学、技術（複合領域研究や連携研究）が医療、健康、食糧問題に貢献しています。さらには、クリーンエネルギーの開発や、生物による環境浄化と資源のリサイクルにも大きな期待が寄せられています。生物環境化学科では、こうした幅広い先端科学技術を教育・研究

の対象にしています。生物環境化学科で学ぶみなさんは、学科の特色を生かし、幅広い分野に迅速に対応できる人材として社会にはばたいてください。

## 2.2 生物環境化学科の特色

生物環境化学科では、教育・研究を通じて21世紀を人間性豊かな技術で支える技術者あるいは科学技術の技能をしっかりと身に付けた人材を社会に輩出することを目指しています。そのために、生物環境化学科の教育は、座学形式の講義のみならず、実験科目による教育にも力を入れています。実験を通じて種々の技術を体で覚え、実験から得られた結果をまとめる作業をし、それを発表するなど、一つ一つの実験テーマごとに、多くの事が身に付くようにしています。更に、4年次における卒業研究では、产学連携や他機関との共同研究など様々な実践研究を通じて、実社会で通用する技術を養っていただけるような体制作りを心がけています。生物環境化学科では座学と実践による複合科学教育を教育理念としています。

## 2.3 生物環境化学科の3つのコース

人間と自然環境をよりよい未来へ導いて行くためには、自然現象を分子レベルで理解し、問題解決していく力が不可欠です。生物環境化学科では「生物」、「環境」、「化学」をバランスよく学べるカリキュラムに基づいて、社会の幅広い分野で活躍できるプロの技術者を育てます。従って、講義科目だけでなく実験科目と演習科目を充実させています。生物環境化学科には次の3コースがあります。なおコースの振り分けは2年次後期からです。

**バイオサイエンスコース:**バイオテクノロジーを専門に学びます。遺伝情報の流れや、それをもとにした遺伝子医薬などの応用まで幅広く学びます。微生物を用いた実験やタンパク質を用いたバイオセンサーの実験など、種々のバイオテクノロジー全般の技能を修得します。

**食品生物資源コース:**食の安全と品質を守り、食糧危機を考察するエキスパートを育てる教育に力を入れています。バイオテクノロジーを学び、発酵、機能性食品、食糧増産などの知識を習得します。また微生物を利用した排水浄化、自然環境の修復保全、有害物質

の分解、ゴミの再資源化など地球環境問題について考察できる人材を育成します。

**エネルギー・環境コース:**環境にやさしい化学の観点から、地球温暖化対策、新エネルギーの研究開発、リサイクル技術、環境計測、環境教育の知識を身につけます。また、導電性や磁性を持った先端材料の開発、選択的高性能化学センサの開発、さらに微量で特殊な化合物の検出ツールなど、21世紀を支える先端技術の知識も身につけます。

## 3. 生物環境化学科におけるFD活動

生物環境化学科の教育は、科目教育と種々の支援、対外活動から成り立っています。教育の主体となるのは、生物環境化学科のカリキュラムです。カリキュラムは、教養基礎知識を身に付ける共通教養及び外国語科目、専門知識を身に付ける専門科目からなり、将来、教員を目指す学生は教職課程を受講することもできます。カリキュラム以外の教育活動には、種々の支援講座、支援活動があります。例えば、公務員試験対策や資格支援のための講座を開設しているほか、成績優秀者に対する優遇措置も用意しています。補助的な教育として、オフィスアワーを設けることで、授業中にわからなかったことに関する質問、相談などを受けています。また、実践教育の一環として、対外的な活動を積極的に取り入れています。例えば、卒業研究における研究発表などを通じた社会への還元、提案や、ボランティア活動の単位化、インターンシップも実施しています。上述の教育は、在学生を始めとする内部からのニーズ、あるいは外部からのニーズを受けて再検討され、「常に変遷し続ける社会」にあった教育を実施するために改善してゆくものです。この改善のための仕組みはファカルティディベロップメント（以降FD）と呼ばれ、上述の教育にFDも含めて生物環境化学科の教育プログラムと呼びます（図1参照）。

FDは、既存の環境に満足することなく、教育・研究環境を常に発展するための仕組みであり、これは学部全体、すなわち学生も含めた全員が取り組んで進めてゆくものです。例えば、これまでの産業理工学部のFDの一例としては、教育改善のための授業アンケートの実施とそれを元にした授業改善、学部長と学生と

の対談会の実施、2号館中庭の整備などのキャンパス環境整備、分煙への取り組みなどが挙げられます。教育面では、小・中・高校における教育改革に対して、大学における教育プログラムも、それに対応していくかなければなりません。すなわち、大学教育が高校教育の変化（教育改革などによる）に対応して変化しなければ、新入生は大学の専門教育に一切ついて行けなくなってしまうからです。また、皆さんのが卒業後に活躍する実社会も雇用形態、生活形態、経済、国際情勢、あるいは社会的な価値観などが常に変化し続けていま

す。そのため、カリキュラム改定の際に参考とすることは高校までの教育改革や上述の社会情勢、在学生の意見と対話、そして将来、近畿大学の卒業生となる皆さんの社会活動です。そのため、在学中（場合によっては卒業後も）しばしば皆さんに授業アンケートなどの各種アンケートへのご協力を願いしています。これは、皆さんの在学時の教育環境改善と卒業後、皆さんのお子さんたちの教育環境改善に役立ちますので、是非ともご協力を願いします。

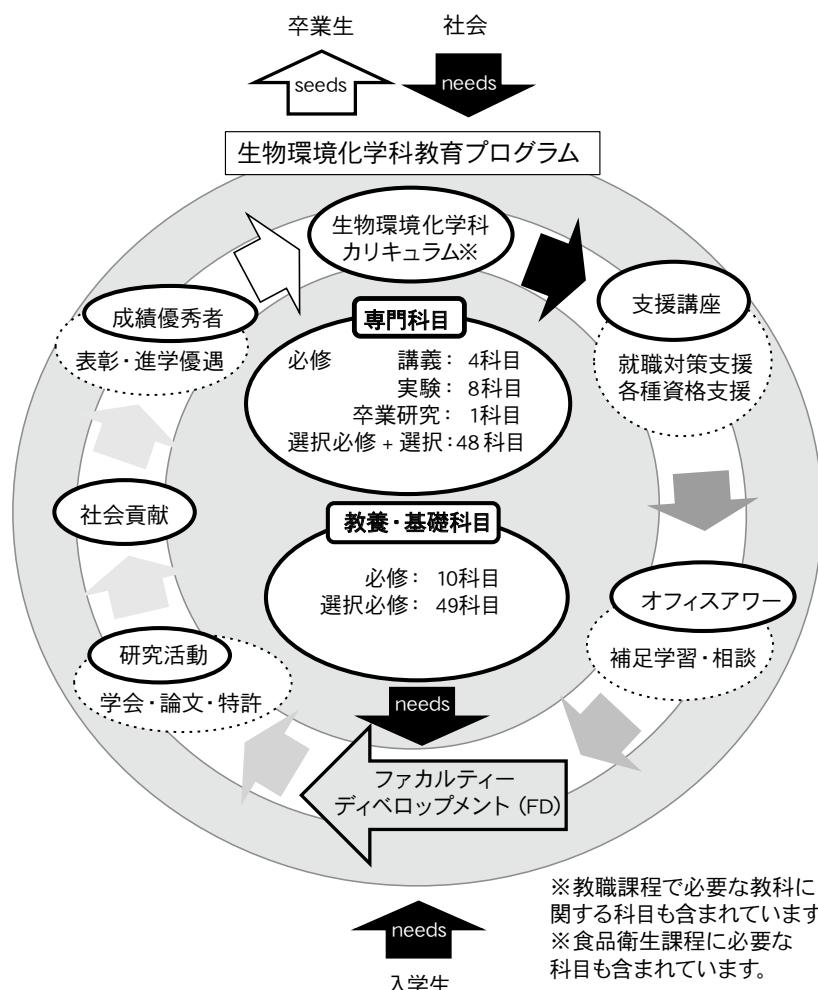


図1. 生物環境化学科の教育プログラム

## 4. 生物環境化学科の学修・教育目標 「21世紀を支える人間性豊かな技術人の育成」

生物環境化学科では上述の教育理念のもと、日進月歩発展し続ける科学技術を修得し、それを自分のものとして利用できる一方、真にその技術を使いこなせる人間性豊かな人材を輩出すること、すなわち「21世紀を支える人間性豊かな技術人の育成」を学修・教育目標としています。この目標を達成するために、21世紀を支える科学の中でもお互いに関連性の深い分野である生物化学、環境化学、材料化学の3分野からなる独自の教育カリキュラムを用意しています。そして、より効果的に学修できるように、後述のように様々な支援体制を実施しています。

2009年より、厚生労働省九州厚生局に認定登録された食品衛生課程を設置し、バイオサイエンスコース、食品生物資源コース、エネルギー・環境コースの3コースを設けることで、専門教育をより明確に分類し、より効率よく、より充実した学修計画が立てられるようになりました。生物環境化学科では、上記の3コースに専門展開科目を用意しており、自分の希望する系統に重点を置いて学ぶことが可能です。現在、皆さんの中には1つの分野にのみ興味を持ち、それのみを集中的に学びたいと願っている人も多いかも知れません。しかし、社会に出て共通して重要なことはフットワークの軽さ、あるいは幅広い知識です。そのため、幅広い専門知識、技術を身に付け、学問分野間の垣根を越えた技術者、研究者として活躍できる人材になってほしいと願っています。

生物環境化学科では上記3コースの専門展開科目を学ぶ前に、全ての系統の基礎となる科目「コア科目」を学んでいただきます。コア科目は化学系の科目と生物学で構成されており、それらは、どの系統に重点を置く場合も必要な科目です。ほんの一例を挙げるなら、生物化学で学ぶエネルギー代謝を理解するためには、物理化学I、II（化学系の科目）の知識が必要不可欠です。環境系に重点を置く場合、例えば、化学物質が生態系に及ぼす影響を理解するためには生物学I、IIや有機化学I、IIの知識が必要になります。そして、材料系に重点を置く場合、高分子材料を学ぶためには分析化学や物理学の知識などが必要になります

(図2参照)。このように学問とは、複雑に絡み合った関連性から成り立っているため、特に1年次は基礎力となる知識、問題解決テクニックを養っておいてください。

なお、各授業にはそれぞれ、到達目標が設定されています(シラバスの授業計画参照)。これらの到達目標は、各授業の単位を修得するために最低限要求される知識・技能に設定されています。したがって、到達目標のみで満足せず、常により多くのことを学び、吸収するように心がけてください。

## 5. 生物環境化学科のカリキュラム

### 5.1 生物環境化学科のカリキュラム一覧

生物環境化学科のカリキュラムは、共通教養科目、外国語科目、専門科目から成り立っています(5.3参照)。共通教養・外国語科目は他学科でも同様な科目が開講されていますが、他学科で開講されている共通教養・外国語科目は基本的に履修できません。必ず、生物環境化学科で開講されている共通教養・外国語科目を履修してください。

表1. 生物環境化学科のカリキュラム一覧表

○必修科目、□選択必修科目

科目区分	科目群	授業科目の名称	単位数	開講年次	学期	必修・選択	備考
共通教養科目	人間性・社会性科目群	現代社会と法	2	1・2	後	<input type="checkbox"/>	人間性・社会性科目群から2単位以上修得すること
		暮らしのなかの憲法	2	2・3	前	<input type="checkbox"/>	
		現代社会と倫理	2	1~3	前,後	<input type="checkbox"/>	
		哲学と人間・社会	2	2・3	前	<input type="checkbox"/>	
		心理と行動	2	1・2	後	<input type="checkbox"/>	
		環境と社会	2	2・3	前	<input type="checkbox"/>	
		環境科学	2	1・2	後	<input type="checkbox"/>	
		企業倫理と知的財産	2	1	前	<input type="checkbox"/>	
		建学のこころ	1	1	後	<input type="checkbox"/>	
	地域性・国際性科目群	教養特殊講義A	2	2	集中	<input type="checkbox"/>	地域性・国際性科目群から2単位以上修得すること
		国際経済入門	2	1・2	後	<input type="checkbox"/>	
		国際社会と日本	2	1・2	後	<input type="checkbox"/>	
		国際化と異文化理解	2	1・2	後	<input type="checkbox"/>	
		日本史概論	2	1・2	前,後	<input type="checkbox"/>	
		日本文学論	2	2・3	前	<input type="checkbox"/>	
	課題設定・問題解決科目群	地域社会と情報	2	1・2	後	<input type="checkbox"/>	
		地域社会と電気技術	2	1・2	後	<input type="checkbox"/>	
		教養特殊講義B	2	2	集中	<input type="checkbox"/>	
		基礎ゼミ	2	1	前	<input type="radio"/>	
		科学的問題解決法	2	1	後	<input type="radio"/>	
	スポーツ・表現活動科目群	ライフデザイン	2	1	前	<input type="radio"/>	
		日本語の技法	1	1	後	<input type="radio"/>	
		論理的表現法I	1	2	前	<input type="radio"/>	
		論理的表現法II	2	2	後	<input type="checkbox"/>	
		キャリアデザイン	2	2	後	<input type="checkbox"/>	
		就職計画	2	3	前	<input type="checkbox"/>	
		インターンシップ	2	3	集中	<input type="checkbox"/>	
		情報処理I	2	1	前	<input type="radio"/>	
		情報処理II	2	1	後	<input type="checkbox"/>	
		データリテラシー入門	2	1	後	<input type="checkbox"/>	
		情報処理III	2	2	前	<input type="checkbox"/>	
		教養特殊講義C	2	2	後	<input type="checkbox"/>	
		暮らしのなかの起業入門	2	1	前	<input type="checkbox"/>	

※開講年次・学期は変更になることがあります。

科目区分	授業科目の名称	単位数	開講年	講次	学期	必修・選択	備考
外 国 語 科 目	英語 I	1	1	1	前	○	外国語科目から4単位以上修得すること。ただし、□1から2単位以上を含めること □*は外国人留学生のみ履修できる
	英語 II	1	1	1	前	○	
	英語 III	1	1	1	後	○	
	英語 IV	1	1	1	後	○	
	実用英語 I	1	2	2	前	□1	
	実用英語 II	1	2	2	後	□1	
	アドヴァンスト英語 I	1	3	3	前	□1	
	アドヴァンスト英語 II	1	3	3	後	□1	
	インタラクティブ英語 I	1	2	2	前	□1	
	インタラクティブ英語 II	1	2	2	後	□1	
	留学英語	2	2~4			□	
	中国語 I	1	2	2	前	□	
	中国語 II	1	2	2	後	□	
	フランス語 I	1	2	2	前	□	
	フランス語 II	1	2	2	後	□	
	スペイン語 I	1	2	2	前	□	
	スペイン語 II	1	2	2	後	□	
	海外語学研修	1	1~4			□	
	日本語 I	1	1	1	前	□*	
	日本語 II	1	2	2	後	□*	
	日本語 III	1	2	2	前	□*	
	日本語 IV	1	2	2	前	□*	

※開講年次・学期は変更になることがあります。

### 《進級条件》

#### 3年次進級（2年次から3年次へ）

- (1) 2年間以上在学していること
  - (2) 所属するコースで開講されている共通教養、外国語および専門科目における必修／選択必修／選択科目の中から総計61単位以上を修得していること
- ※教職科目は進級の所要単位に算入しない

#### 4年次進級（3年次から4年次へ）

- (1) 3年間以上在学していること
  - (2) 所属するコースで開講されている共通教養、外国語および専門科目における必修／選択必修／選択科目の中から総計110単位以上を修得していること
  - (3) 所属するコースで3年次までに開講されている共通教養、外国語および専門科目における必修科目の全単位を修得していること
- ※教職科目は進級の所要単位に算入しない

### 《卒業要件》

- (1) 4年間以上在学していること
  - (2) 所属するコースで開講されている共通教養、外国語および専門科目における必修／選択必修／選択科目の中から総計124単位以上を修得していること
  - (3) 所属するコースで開講されている共通教養、外国語および専門科目における必修科目の全単位を修得していること
  - (4) 共通教養科目20単位以上（必修科目を含む）、外国語科目8単位以上（必修科目を含む）の合計28単位以上修得していること。ただし、外国語科目は、「実用英語 I」、「実用英語 II」、「アドヴァンスト英語 I」、「アドヴァンスト英語 II」、「インタラクティブ英語 I」、「インタラクティブ英語 II」から2単位以上を含む4単位以上の選択必修科目を修得していること
  - (5) 共通教養科目は、「人間性・社会性科目群」から2単位以上、「地域性・国際性科目群」から2単位以上、「スポーツ・表現活動科目群」から1単位以上を修得していること
  - (6) 所属するコースで開講されている専門科目の中から必修科目38単位、選択必修科目14単位以上を含む総計80単位以上を修得していること
- ※教職科目は卒業の所要単位に算入しない

科目区分	科目群	授業科目的名称	単位数	開講年次	学期	必修・選択			備考
						バイオサイエンス	食品生物資源	エネルギー・環境	
専門科目	基礎	数学 I	2	1	前後	△	△	△	
		数学 II	2	1	△	△	△	△	
		物理学 I	2	1	前	△	△	△	
		物理学 II	2	1	後	△	△	△	
	コア	生物学 I	2	1	前後	○	○	○	
		生物学 II	2	1	○	□	□	□	
		物理化学 I	2	2	前後	○	○	○	
		物理化学 II	2	2	○	□	□	□	
		有機化学 I	2	1	前後	○	○	○	
		有機化学 II	2	1	○	□	□	□	
		無機化学 I	2	1	前後	○	○	○	
		無機化学 II	2	1	○	□	□	□	
		分析化学	2	1	後	□	□	□	
		地学概論	4	2	通年	△※	△※	△※	
		アカデミック有機化学 II	2	2	後	△	△	△	
		環境材料化学	2	3	前	△	△	□	
		生物資源利用学	2	3	前	△	□	△	食品衛生課程
		栄養化学	2	3	後	△	△	△	食品衛生課程
		バイオ分析化学	2	2	前	□	□	△	食品衛生課程
		アカデミック物理化学	2	2・3	後	△	△	□	教職課程
		アカデミック有機化学 I	2	2・3	前	△	△	□	
		生物環境化学特別講義 I	2	1~4	前	△	△	△	
		生物環境化学特別講義 II	2	2・3・4	後	△	△	△	
		生理学	2	2	後	□	□	△	食品衛生課程
		公衆衛生学	2	3	後	△	□	△	食品衛生課程
		分光分析法	2	2	後	△	△	△	
		卒業研究	6	4	通年	○	○	○	
	実験・演習	生物環境化学基礎実験	3	1	前	○	○	○	
		環境化学基礎実験	3	1	後	○	○	○	
		生物化学基礎実験	3	2	前	○	○	○	
		物質化学基礎実験	3	2	後	○	○	○	
		環境化学実験	3	3	前	○	○	○	
		物質化学実験	3	3	前	○	○	○	
		生物化学実験	3	3	後	○	○	○	
		生物環境化学実験	3	3	後	○	○	○	

△\*は、教職課程履修者\*のみ履修できる。\*Webによる履修申請だけでなく、学生支援課に教職課程受講申込書を提出し、かつ教職課程受講料を毎年納入していかなければなりません。

科目区分	科目群	授業科目的名称	単位数	開講年次	学期	必修・選択			備考
						バイオサイエンス	食品生物資源	エネルギー・環境	
専門科目	展開（環境化学系）	公害防止管理	2	2	前	△	△	□	食品衛生課程
		環境バイオテクノロジー	2	2	後	△	□	□	
		環境とバイオの統計学	2	2	前	□	△	△	食品衛生課程
		環境エネルギー化学	2	3	前	△	△	□	
		環境生物学	2	3	前	□	△	△	食品衛生課程
		食品衛生学	2	2	後	△	□	△	
		環境計量学	2	3	前	△	△	□	食品衛生課程
	展開（生物化学系）	生物化学Ⅰ	2	2	前	□	□	△	食品衛生課程
		生物化学Ⅱ	2	2	後	△	△	△	
		分子遺伝学	2	3	前	□	△	△	食品衛生課程
		生物有機化学	2	3	前	□	△	△	
		バイオセンシング	2	3	前	△	△	△	食品衛生課程
		微生物学	2	2	前	△	□	△	
		微生物バイオテクノロジー	2	3	後	□	□	△	食品衛生課程
	展開（材料化学系）	遺伝子工学	2	3	後	□	△	△	
		食品化学	2	3	後	△	□	△	食品衛生課程
		食品保存学	2	3	前	△	□	△	
		栄養学	2	1	前	△	△	△	食品衛生課程
		高分子合成化学	2	3	前	△	△	△	
		高分子物性	2	3	後	△	△	△	食品衛生課程
		化学と安全	2	1	前	△	△	□	

**《進級条件》****3年次進級（2年次から3年次へ）**

- (1) 2年間以上在学していること  
 (2) 所属するコースで開講されている共通教養、外国語および専門科目における必修／選択必修／選択科目の中から総計61単位以上を修得していること  
 ※教職科目は進級の所要単位に算入しない

**4年次進級（3年次から4年次へ）**

- (1) 3年間以上在学していること  
 (2) 所属するコースで開講されている共通教養、外国語および専門科目における必修／選択必修／選択科目の中から総計110単位以上を修得していること  
 (3) 所属するコースで3年次までに開講されている共通教養、外国語および専門科目における必修科目の全単位を修得していること  
 ※教職科目は進級の所要単位に算入しない

**《卒業要件》**

- (1) 4年間以上在学していること  
 (2) 所属するコースで開講されている共通教養、外国語および専門科目における必修／選択必修／選択科目の中から総計124単位以上を修得していること  
 (3) 所属するコースで開講されている共通教養、外国語および専門科目における必修科目の全単位を修得していること  
 (4) 共通教養科目20単位以上（必修科目を含む）、外国語科目8単位以上（必修科目を含む）の合計28単位以上修得していること。  
 　ただし、外国語科目は、「実用英語Ⅰ」、「実用英語Ⅱ」、「アドヴァンスト英語Ⅰ」、「アドヴァンスト英語Ⅱ」、「インターラクティブ英語Ⅰ」、「インターラクティブ英語Ⅱ」から2単位以上を含む4単位以上の選択必修科目を修得していること  
 (5) 共通教養科目は、「人間性・社会性科目群」から2単位以上、「地域性・国際性科目群」から2単位以上、「スポーツ・表現活動科目群」から1単位以上を修得していること  
 (6) 所属するコースで開講されている専門科目の中から必修科目38単位、選択必修科目14単位以上を含む総計80単位以上を修得していること  
 ※教職科目は卒業の所要単位に算入しない

表2. 生物環境化学科の科目構成

卒業に必要な総単位数  1 2 4 単位	共通教養 科目	人間性・社会性科目群	選択必修科目	124単位修得すれば卒業。ただし必修科目は必ず合格、選択必修科目は指定単位分合格しなければならない。
		地域性・国際性科目群	選択必修科目	
		課題設定・問題解決科目群	必修科目	
		スポーツ・表現活動科目群	選択必修科目	
	外国語科目		必修科目、選択必修科目	
	専門科目	基礎科目	選択科目	
		コア科目	必修科目、選択必修科目、選択科目	
		実験科目	必修科目	
		展開科目	選択必修科目、選択科目	
		卒業研究	4年次に進級して卒業研究に着手するには3年次後期終了までに、卒業研究以外の全ての必修科目に合格し、110単位を修得しなくてはならない。	
	その他	教職科目、他学科開講科目、一部の特別講座	各自の興味、希望進路に応じて履修することができる。	

### ◆食品衛生課程と国家資格 食品衛生管理者・食品衛生監視員（任用資格）取得について

生物環境化学科では、正課の授業を履修することによって食の安全を守る国家資格である“食品衛生管理者・食品衛生監視員”の任用資格を卒業時に取得することができます。そのための教育課程を食品衛生課程といい、厚生労働省に認定登録されています。(平成21年度入学生より)。

食品衛生課程は、当学科の専門科目23科目で構成されており、この資格を取得するには卒業までにそれらすべての科目を履修し46単位を修得する必要があります。食品衛生課程で指定する23科目を下記の表に示します。

#### 〈食品衛生課程カリキュラム一覧〉

食品衛生法施行規則第50条別表で受講が義務づけられている科目		左記の科目に該当する生物環境化学科の専門科目	単位数	履修年次
別表第14に掲げる科目	A群 化学	有機化学Ⅱ	2	1
		無機化学Ⅱ	2	1
		分析化学	2	1
	6			
	B群 生物化学	生物化学Ⅰ	2	2
		生理学	2	2
		バイオ分析化学	2	2
		食品化学	2	3
	8			
	C群 微生物学	微生物学	2	2
		微生物バイオテクノロジー	2	3
		生物資源利用学	2	3
		食品保存学	2	3
	8			
	D群 公衆衛生学	環境バイオテクノロジー	2	2
		食品衛生学	2	2
		公衆衛生学	2	3
	6			
	28			
別表第15に掲げる科目	E群 その他の関連科目	環境とバイオの統計学	2	2
		栄養学	2	1
		バイオセンシング	2	3
		分子遺伝学	2	3
		環境生物学	2	3
		生物有機化学	2	3
		栄養化学	2	3
		生体機能分子化学	2	3
		高分子物性	2	3
	計			18
合計		46		

#### 〈注意事項〉

上の表の23科目の単位すべてを修得しても、他学科や他学部に転出したり他大学に編入学した場合は、資格は取得できませんので注意してください。(ただし、転出・編入先の学科が、当学科と同様に食品衛生管理者・食品衛生監視員養成施設として厚生労働省に認定されている場合は、取得可能な場合もあります)。退学した場合も同様です。

## 5.2 授業科目の流れ



図2. 生物環境化学科科目系統樹

図2の生物環境化学科科目系統樹は、各科目の関連性を進化系統樹に例えて、図にしたもので。具体的な開講年次などは表1) **生物環境化学科のカリキュラム一覧表**を参照してください。生物環境化学科の専門科目は、1つの大きな幹(専門コア科目)から3

つの太い枝(生物化学系、環境化学系、材料化学系)が伸びた形をしています。そして、その土台となっているのは、一般教養となる共通教養科目及び外国語科目です。

### 5.3 具体的な科目群の説明

生物環境化学科の科目は、共通教養、外国語科目、専門科目、教職科目から成り立っています。これらの科目の概要と、それらの科目が果たす役割を説明します。なお、一部の科目は、毎週一定の曜日・时限には授業が行われず、“集中講義”的形式で実施されることがあります。すなわち、夏季休暇もしくは冬季休暇の始めや終わり頃に数日間にわたって集中的に講義が実施されます。集中講義で実施される科目の名前と開講時期は、前期・後期の授業期間が終了する頃に掲示板等で案内されます。

#### 5.3.1 共通教養科目・外国語科目

生物環境化学科では最先端の科学教育を行っていますが、一方で、今よりもさらに豊かな人間性を身に付けるための教育や、一般社会で広く必要とされる能力開発にも力を入れており、下記の4つの群の共通教養科目と外国語科目を開講しています。

##### 「人間性・社会性科目群」

現代社会、倫理、法律、心理学や、倫理学などの分野が学べます。

##### 「地域性・国際性科目群」

国際経済や国際社会、異文化理解、地域社会に関して学べます。人間性・社会性科目群の科目ならびに地域性・国際性科目群の科目を積極的に学修することで、より豊かな人生を送るための助けにしたり、社会人として話題の富む会話をするための知識を身に付けてください。

##### 「課題設定・問題解決科目群」

一般社会で広く必要とされる能力や様々な問題解決に必要とされる能力を開発する科目群です。とくに日本語の表現力（社会常識と専門知識を交えた会話術や交渉術・情報の収集と解析・プレゼンテーションおよび報告能力）と実践的な情報処理技術（ワープロ・データ処理（表計算）・グラフィック・電子メール・インターネットなど）は、実社会ですぐに必要になります。実際、企業の採用試験ではこれら技能をどのくらい身につけているかが、大きな選考ポイントになります。

また、企業へのインターンシップも、単位化され、課題設定・問題解決科目群に配置されています。

##### 「スポーツ・表現活動科目」

一生涯に渡って、健康かつ文化的で活力に満ちた生活を送るために必要な能力を身に着ける科目群です。

##### 「外国語科目」

4科目必修の英語をはじめ、選択必修科目として、実用英語や、会話能力を重視したインターラクティブ英語、中国語、フランス語、スペイン語などを履修できるようになっています。将来国際的に活躍できる能力を身に着けるために是非積極的に履修して下さい。

#### 5.3.2 専門科目

専門科目は、専門基礎科目（数学、物理）、専門コア科目（必修科目や卒業研究が含まれる）、専門展開科目（生物化学系、環境化学系、材料化学系）、実験科目に大別されます。

##### 専門基礎科目

数学と物理学が、専門基礎科目として配置されています。専門基礎科目は、生物環境化学科の専門教育に直接的には結びつかない科目です。しかしながら、あらゆる科学を学ぶ上で、共通して重要な基礎知識が数学と物理学です。

##### 専門コア科目

特に化学系の基礎科目が多く配置されており、それらの多くは1、2年次開講の必修科目となっています。1、2年次で化学系科目を必修としている理由は、生物環境化学科の特色において述べた通り、生物系・環境系・材料系いずれに重点をおいて学ぶ場合も、必要な学問分野だからです。従って、コア科目において必修となる科目を理解しないまま、上記3系統の専門展開科目を理解することは極めて困難なのです。

##### 実験科目

専門科目のなかでも実験科目は生物環境化学科では最も重要な科目であり、内容的にも時間的にもたいへ

ん大きなウェートを占めています。実験科目では“化学物質”や“生物”、“機器”的操作法を訓練し、観察力や実際的な思考能力、想像力、物事の処理能力、報告書の作成能力、そして感性や仲間との協調性を身に付ける大事な科目です。実験科目では各自で毎週1つのテーマについて実験や調査を行い、得られた結果や情報をもとにレポートを作成して提出しますが、そのすべてに合格点をもらわなければなりません。従って、出席とレポート提出は単位認定の絶対必須条件になります。実験中の途中退室も許されません。もし、欠席や遅刻、レポートの提出遅れが度重なるようだと単位を認定されなくなります。また、実際の実験時間以外にも予習・復習や調査、レポート作成に多くの時間を割かなければなりません。生物環境化学科で開講している実験科目はすべて必修ですから、それらの単位が1つでも不足すると3年次から4年次に進級できません。実験科目は拘束時間が長いので翌年以降の再履修は大きな負担となります。実験への取り組みがおろそかなため単位を落として留年し、ついには退学に追い込まれてしまう人が少数ながら毎年出ています。せっかくの学生生活を無駄にしないように、上記のことによく考えて実験に取り組んで下さい。

## 専門展開科目

おもに1年次に開講される必修科目が、専門教育の基盤となっているのに対して、それを元にした応用科目が「専門展開科目」です。「専門展開科目」は、「生物化学系」、「環境化学系」、「材料化学系」の3系統に分けられています。生物化学系は、生物学に関連した応用科目が配置されており、微生物学、食品化学、遺伝子工学などが学べます。環境化学系は、環境に関連した学問が配置されており、ISO14000シリーズを始めとする環境基準、環境ビジネスに関する科目や、公害防止などに関する科目が配置されています。材料化学系は、プラスチック、セラミックス、金属などの3大材料、先端材料やファインケミカルなどの関連科目が配置されています。

これらの3つの系統は、全く異なる学問領域ではなく、互いに関連性があるので、3系統の科目をバランスよく履修してください。

## 卒業研究

4年次進級のための条件（6.2参照）に定める条件を満たせば、卒業研究に取り組むことになります。“卒業研究”では学科内のいずれかの研究室に配属され、各自異なるテーマを与えられて自主的に研究を行いながら、より高度な専門知識と技術を修得してゆきます。卒業研究は大学教育の集大成ともいえます。3年次終了までに多くの科目を履修し、知識や技術を身に付けた上で、1年間卒業研究に挑みます。卒業研究では指導教員に研究テーマを与えられ、指導教員と議論を重ねながら、みなさんが自分たちの力で研究テーマに取り組んでゆくことになります。

4年次の卒業研究では、より専門的で実践的な知識・技術を身につけることが出来ます。本格的な研究には特別な実験機器・設備が欠かせませんが、当学科には質量分析計やNMR解析装置、X線回折装置、走査型電子顕微鏡、レーザー蛍光顕微鏡、キャピラリー電気泳動装置、示差熱分析計、赤外・紫外分光光度計、蛍光X線分析装置、各種クロマトグラフィー、高圧滅菌装置、病原菌操作用セーフティキャビネット、微生物培養装置、遺伝子増幅器や遺伝子解析装置など最新の機器が整備されています。

卒業研究の成果は、夏休み期間中などに中間発表会として報告するほか、みなさんが国内外の学会で日本語や英語で発表したり、学術論文などに投稿したりします。また、企業との共同研究や産官学連携プロジェクトなどに加わっていくこともあります。こういった実践的な経験を重ねてゆくことで、より充実した卒業研究をまとめることができます。最終的な研究成果は、卒業前に卒業論文として提出するとともに、卒業研究発表会において報告して学科の全教員からの口頭試問に答えられなければなりません。

卒業研究に着手する以前に、3年次後期から希望した研究室に“仮配属”という形で配属され、入門的な研究活動を体験します。ただし、必ずしも希望した研究室に配属されないことがあります。希望した研究室に配属されるように、日頃からしっかり勉強し、学生実験にも積極的に取り組んでください。

### 5.3.3 教職科目

教職免許を取得するために必要な科目です。教職免

許の取得を希望する学生は履修してください。履修する際は、“教職課程”に登録（別途、登録料が必要）する必要があります。未登録の場合、教職科目で修得した単位は、認定されません。また、教職科目は進級や卒業に必要な単位数には数えられません。（6.3卒業要件参照）

#### 5.3.4 他学科の専門科目

他学科の専門科目は生物環境化学科を卒業するための単位として認められません。他学科の専門科目に関する情報は、産業理工学部ホームページ、学科事務室、教務委員などから得られます。卒業・進級のための単位取得を目的とせずに興味のある他学科専門科目の受講を希望する場合は、あらかじめ、その科目的担当教員と生物環境化学科教務委員に相談のうえ履修してください。ただし、この場合も、他学科履修を認めていない他学科の専門科目は受講できません。また、上級履修あるいは下級履修になる場合、それらが認められている科目のみ履修可能です。

共通教養・外国語科目は他学科でも生物環境化学科と同様な科目が開講されていますが、他学科で開講されている共通教養・外国語科目は基本的に履修できません。必ず、生物環境化学科で開講されている共通教養・外国語科目を履修してください。

次に、各年次における必修科目と選択必修科目を記します。

### 5.4 必ず合格しなければならない科目一覧

#### ★必ず合格しなければならない科目（必修科目）★

##### 【1年次開講科目】

共通教養・外国語科目；基礎ゼミ、科学的問題解決法、ライフデザイン、日本語の技法、情報処理Ⅰ、英語Ⅰ、英語Ⅱ、英語Ⅲ、英語Ⅳ

専門科目；生物学Ⅰ、有機化学Ⅰ、無機化学Ⅰ、生物環境化基礎実験、環境化基礎実験

##### 【2年次開講科目】

共通教養科目；論理的表現法

専門科目；物理化学Ⅰ、生物化学基礎実験、物質化学基礎実験

##### 【3年次開講科目】

専門科目；環境化学実験、物質化学実験、生物化学実験、生物環境化学実験

##### 【4年次開講科目】

専門科目；卒業研究（卒業研究に関しては、5.3.2を参照）

これらの科目は、必ず合格しておかなければならぬ。

#### ★ 特定の単位数分合格しなければならない科目（選択必修科目）★

共通教養・外国語科目；表1. 生物環境化学科カリキュラム一覧表の共通教養・外国語科目の4つの群に挙げた□マークの科目で、それぞれ、人間性・社会性科目群から2単位以上、地域性・国際性科目群から2単位以上、スポーツ・表現活動科目群から1単位以上、外国語科目から4単位以上取得しなければならない。さらに、外国語科目の選択必修科目のうち2単位以上は、実用英語Ⅰ、実用英語Ⅱ、アドヴァンスト英語Ⅰ、アドヴァンスト英語Ⅱ、インターラクティブ英語Ⅰ、インターラクティブ英語Ⅱの中から修得しないなければならない。

専門科目；表1. 生物環境化学科カリキュラム一覧表の所属コースの□マークの科目で、コースの中から14単位以上取得しなければならない。

### 6. 進級や卒業の条件

進級や卒業、履修の条件は入学した年度によって異なります。これらの条件を確認する時は必ず自分が入学した年度に発行された「履修の手引」および「学修の手引」を参考にして下さい。

同様にカリキュラムも入学年度によって異なる場合があります。修得単位数を計算したり履修登録する時はくれぐれも気をつけて下さい。

## 6.1 3年次進級の条件

- (1) 2年間以上在学していること
- (2) 所属するコースで開講されている共通教養、外国語および専門科目における必修／選択必修／選択科目の中から総計61単位以上を修得していること  
※教職科目は進級の所要単位に算入しない

## 6.2 4年次進級の条件

- (1) 3年間以上在学していること
- (2) 所属するコースで開講されている共通教養、外国語および専門科目における必修／選択必修／選択科目の中から総計110単位以上を修得していること
- (3) 所属するコースで3年次までに開講されている共通教養、外国語および専門科目における必修科目の全単位を修得していること  
※教職科目は進級の所要単位に算入しない

## 6.3 卒業要件

- (1) 4年間以上在学していること
- (2) 所属するコースで開講されている共通教養、外国語および専門科目における必修／選択必修／選択科目の中から総計124単位以上を修得していること
- (3) 所属するコースで開講されている共通教養、外国語および専門科目における必修科目の全単位を修得していること
- (4) 共通教養科目20単位以上（必修科目を含む）、外国語科目8単位以上（必修科目を含む）の合計28単位以上修得していること。ただし、外国語科目は、「実用英語Ⅰ」、「実用英語Ⅱ」、「アドヴァンスト英語Ⅰ」、「アドヴァンスト英語Ⅱ」、「インタラクティブ英語Ⅰ」、「インタラクティブ英語Ⅱ」から2単位以上を含む4単位以上の選択必修科目を修得していること
- (5) 共通教養科目は、「人間性・社会性科目群」から2単位以上、「地域性・国際性科目群」から2単位以上、「スポーツ・表現活動科目群」から1単位以上を修得していること
- (6) 所属するコースで開講されている専門科目の中から必修科目38単位、選択必修科目14単位以上を含む総計80単位以上を修得していること  
※教職科目は卒業の所要単位に算入しない

## 7. 受講科目の適切な選択方法

### 7.1 年次ごとの修得目標単位数

表3に年次ごとの修得目標単位数を示す。重要なことは、必修科目に確実に合格すること。そして、必要な科目数は余裕をもって受講すること。また、これとは逆に、あまりに沢山の科目を履修しすぎて消化不良を起こさないようにすることです。なお、履修手続きに際しては、予習、復習、レポート作成といったことにも十分な学修時間が確保できるようにしましょう。前期・後期の各学期において履修科目の合計単位数が25単位を越えないようにしてください。**前期後期を合わせて年間の履修科目の合計が49単位を超えて履修することはできません。**4年次に、卒業研究のみ履修すればよいように計画をたてましょう。

表3. 修得目標単位数

	修得目標単位数
1年次 終了時	40単位
2年次 終了時	80単位
3年次 終了時	118単位
4年次 終了時	124単位以上

### 7.2 学修計画を立てるにあたっての注意事項

繰返し述べますが、大学を卒業するには必修科目である卒業研究を含め、定められた単位を修得しておかなければなりません。同様に4年次で卒業研究に着手する際にも定められた単位を修得しておかなければなりません。

4年次の卒業研究は1年間の研究活動を通じて評価される科目ですから、4年次に進級してから卒業するまで最低1年間を要します。したがって、単位不足により3年次または4年次に進級できなければ、卒業は最低で1年間延長されます。すなわち、4年次に進級するために3年間以上要したり、卒業研究に1年間以上を要する場合は、留年扱いになります。注意すべきは、各年次で十分な単位数を修得していないにもかかわらず2年次までは留年しない事に安心していると、気が付いた時には卒業はおろか3年次および4年次への進級もできなくなってしまうことで

す。留年はご家族にも経済的負担を強いるほか、就職活動においても大きなマイナス要因となります（多くの企業は、留年歴のある学生の採用を避けます）。このため、生物環境化学科では年次別の目安となる修得目標単位数を表3のように設定しています。これを参考にして、4年間で必ず卒業できるよう日頃の学修を怠らないようにしましょう。

なお、単位不足によって3月に卒業できずに留年した学生が、その後の半期（つまり前期終了時）に必要単位数をすべて取得できた場合は、その年の9月に卒業することができます。9月に卒業する場合は、その年の7月までに所属学科の学科長（年度ごとに発表）や教務委員（年度ごとに発表）にその意志を伝え、指示を受けておいて下さい。

### 7.3 学修計画を立てる

学修計画とは、単に科目の履修のしかたを計画する「履修計画」のみではなく、履修した科目を生かすための学び方を個々人でたてたものをいいます。ですから、「1年次から4年次まで、自分がどのようないくつかの科目を履修してゆき（「履修計画」）、どのようにして効率よく学修し、また定期的な自己評価および再検討を繰り返しながら、学修したことを如何に生かすか」を個々人で計画してください。学修計画のたて方は個人個人異なりますが、例えば、次のようにして計画を立ててもよいでしょう。

#### 〈学修計画のプロトコール〉

##### ステップ1

必修科目、必修選択、学びたい選択科目を選んで、4年間の長期履修計画をたてる。

##### ステップ2

各年次における修得予定単位数が、修得目標単位数以上あることを確認。

##### ステップ3

今年次の短期履修計画をたてる。科目数が自分で学習できる量であるかどうかを確認。

##### ステップ4

今年次の修得予定単位数が、修得目標単位数以上あることを確認。

##### ステップ5

全ての履修予定科目について、「シラバス」に書かれた授業計画（特に到達目標）をよく読み、その科目を学ぶ意味を知る。

そして、単位修得後に、自分がなにをできるようになっているのか（あるいは、合格するために何ができるようになっていなければならないのか？）を認識する。

##### ステップ6

履修予定の全科目を学ぶことで、自分がどのような技能を獲得するのかを、頭に描く。

##### ステップ7

実際に履修（1年次生後期からは、過去に学修した科目と関連付けながら学修を進める）。

##### ステップ8

試験後あるいは、自分の決めた時期に定期的に自己評価

##### ステップ9

評価をもとに学修計画の再検討

##### ステップ10

計画、評価、再検討結果をノートにまとめ、ステップ1から、繰り返す。

これを卒業まで続ける。

特に、定期的な自己評価と再検討は、忘れずに行ない、常に自分をスパイラルアップさせ、自分のキャリアを磨く術を身に着けてください。

表1に示したように、生物環境化学科では幅広い教育を行なっています。より、効率的に学修するためには、専門知識を理解し、伝えるためのコミュニケーション能力（すなわちリテラシー能力）は、大変重要ですし、専門分野の社会的、歴史的背景を理解し、社会での確実に使用するためには、政治、経済などの教養が必要になります。これらを土台にして、専門科目が、より生かされるのです。したがって、一分野に集中して学修するのではなく、幅広く学べるように履修してください。また、繰り返し述べますが、必修科目は、その科目の開講年次に履修し、合格できるように学修計画をたててください。さらに、効率よく学修するためには、過去に履修した科目を試験が終わったからといって、忘れてしまうのではなく、学修中の科目との関連性を考えながら復習することです。

## 8. 受講科目の自己点検と授業改善

授業を受講する際には、無駄話をしたり、携帯電話を操作するなど、授業を無視した行為をしてはいけません。マナーを守って、心地よい授業環境を作りましょう。

授業は原則として試験を含めず15回行なわれます。この間、いくつかのアンケートを実施しています。そのうちの授業評価アンケートは、各授業の内容や、すすめ方、そして皆さん自身の学修姿勢などに関して意見を集めています。このアンケートを元に、各科目の改善を行なっています。

## 9. 科目の成績評価基準

成績評価基準は、それぞれの科目によって異なります。各科目の成績評価基準は、シラバスをご覧下さい。

各科目の基準によって点数化された成績は、表4のように秀、優、良、可、不可に評価され、就職先や大学院進学時に提出する「成績証明書」に記載されます。

表4. 成績評価

判定	合 格				不格
点数	100-90	89-80	79-70	69-60	59以下
評価	秀	優	良	可	不可

## 10. 生物環境化学科に関する資格取得について

### 10.1 食品衛生管理者及び食品衛生監視員

国家資格である食品衛生管理者及び食品衛生監視員の任用資格を取得できる食品衛生課程を設置しています。

コースや研究室の配属に関係なく、生物環境化学科の学生は誰でも履修できます。この課程が定める科目の単位を全て修得した人には、これら2つの資格が卒業時に与えられます。内容の詳しい説明は入学時のオリエンテーションで行います。

### 10.2 教職免許（理科、工業）

生物環境化学科では、指定された科目の単位を修得することにより、「教員免許状（高校理科、高校工業）」の資格を取得できます。しかし、教員免許状の資格を取得するには、専門科目に加えて「教職に関する科目」の履修が必要など相当な努力が必要です。履修の手引き「3. 教職課程」の項目をよく読んでしっかり取り組んでください。

### 10.3 危険物取扱者

生物環境化学科と関連の深い資格には「危険物取扱者」「公害防止管理者」「環境計量士」などがあります。いずれも、国家試験に合格しなければなりませんが、在学中に合格する人も少なくありません。特別講座として適時、資格取得対策講座を開講していますので積極的に受講して試験合格に役立てて下さい。資格を持っていると就職活動に有利なことはもちろん、就職後に大いに役に立ちます。資格によっては、地位の高い職種や業務に就くことが可能です。資格取得講座の開講や受験案内は定期的に行ってていますので、掲示板などに注意して下さい。

化学工場、ガソリンスタンド、石油タンクなど、一定量以上の危険物をとりあつかう施設では、危険物取扱者が必要とされます。甲種及び乙種危険物取扱者は、自分自身で危険物の取扱いができ、立ち会うことによって、資格を持たない人も危険物を取扱うことができます。また、危険物保安監督者になることができます。丙種危険物取扱者は、特定の危険物（ガソリン、灯油、軽油、重油など）に限り、自分自身で取り扱うことができます。

### 10.4 公害防止管理者

公害防止管理者は、ばい煙、汚水、騒音、粉じん、振動を発生する特定の工場での公害防止対策を講じます。この試験は大気関係試験（4種類）、水質関係試験（4種類）、騒音関係試験、粉じん関係試験、振動関係試験、公害防止管理者試験の12種類があります。職務内容は、企業内部において、特定施設から発生する公害の防止を行うために、原材料の検査や測定・公害物質を規制値内に管理するように、企業活動を監督する仕事です。

## 10.5 環境計量士

環境計量士は、事業所や工場などにおける化学物質の濃度測定や、騒音レベル、振動レベルなどの計量を行います。また、環境計量証明事務所において、企業側や住民側とは一線を画した第三者の立場で道路や工場の騒音や振動、有害物質など適正な環境測定などをを行うための資格です。

## 10.6 技術士補

科学技術分野では“技術士”という最高峰の国家資格がありますが、これは企業等を対象にして、高度な専門的技術能力を必要とする事項について、計画・研究・設計・分析・試験・評価を行ったり、指導や相談に関する業務を行うためのものです。技術士には“地域活性化アドバイザー”など十数種類の公的資格が無試験で与えられ、さらに“公害防止管理者”など他の多くの公的資格受験について一次試験免除などの特典が与えられます。また、分野によっては設計や仕事の監理に技術士がつくことが義務化されています。技術士になるための二次試験を受けるには所定の事業所で原則7年間の実務経験が必要です。一次試験に合格すれば修習技術者あるいは、技術士を補助する技術士補となることができます。

表5. 生物環境化学科に関連する技術士の部門

技術部門	必須科目	選択科目
化学部門	化学一般	セラミックス及び 無機化学製品 有機化学製品 燃料及び潤滑油 高分子製品 化学装置及び設計
生物工学部門	生物工学一般	生体利用技術 生体成分利用技術
環境部門	環境一般	環境保全計画 環境測定 自然環境保全
応用理学部門	理学全般	物理及び化学
衛生工学部門	衛生工学全般	水質管理
資源工学部門	資源工学一般	金属及び非金属工業 石炭、石油及び 天然ガス鉱業

## 10.7 バイオ技術者

NPO法人日本バイオ技術教育学会が認定する資格で、初級、中級、上級があります。「生化学、微生物学、分子生物学、遺伝子工学、遺伝子組み換え技術、細胞融合技術、生物および生物由来材料利用技術、そしてこれらを行うための安全管理に関する知識を持ち適切な指導者の下で実際にバイオテクノロジー実験に適応しうる資質」を認定するものです。専門性の高い試験内容ですが、関連の専門科目をしっかりとマスターすれば、決して難しくはありません。就職対策としてのキャリアアップに有利ですので積極的にチャレンジしてみてください。

## 10.8 PE

現在、アメリカを中心に世界各国で技術者資格の統一が進められつつあります。世界的に通用する資格に、アメリカで誕生したPE (Professional Engineer)と呼ばれる一種の工業技術者の資格制度（日本の技術士に相当）があります。PEはアメリカにおいては、日本よりも強い公的権限を有し、社会的な認知度も高くなっています。PEとして認められた技術者は、政府が指定した高度な専門業務に就くことが許され、報酬も高く社会的に大きな信頼を得ることができます。例えば、工場のプラント管理など特に化学工学系を志す場合、PEは最も高度な資格であるといえます。PEを取得するには、まず、FE (Fundamentals of Engineering) と呼ばれる試験に合格してEIT (Engineering Intern; 研修生のようなもの) として登録されなくてはなりません。そして、指定された条件を備えた企業などで4年以上の実務経験を積まなければなりませんが、FE試験自体は日本各地の試験場で4年次に受験できます。工学の幅広い分野について、しかも英語で出題される試験ですが、日頃の勉強をしっかりとやっていれば特に難しい内容ではありません。今後、日本でもPEが広まる可能性もありますので、FEに合格しておくことはみなさんの将来性を広げてくれる可能性がありますので、積極的にトライしてみて下さい。試験案内を定期的に行ってはいるので、掲示板等に注意して下さい。

## 【II】 学修をすすめるにあたって

	修得目標単位数
1年次 終了時	40 単位
2年次 終了時	80 単位
3年次 終了時	118 単位
4年次 終了時	124 単位以上

常に、上記の修得目標単位数を頭に入れておいてください。各年次が終了した時点で、修得目標単位数以上の単位を余裕を持って修得しておいてください。

## 11. 入学後に必要なこと

### 11.1 1年次の専門科目

1年次に開講される専門科目の多くは「コア科目」で、きわめて基礎的な内容を持っています。そのうち幾つかは「必修科目」として必ず履修するように定められています。必修科目は、開講年次で確実に履修し、合格して下さい。卒業研究以外の必修科目は、3年次を終了するまでに必ず全部修得（合格）しなければなりません。開講年次で修得（合格）できなかった場合は、翌年再履修しなければなりませんが、これはかなりの負担になります。必ず開講年次で修得（合格）して下さい。1年次開講の専門の必修科目は以下の科目です。

#### 生物学I、有機化学I、無機化学I、生物環境化学基礎実験、環境化学基礎実験

上記の科目は1年次のうちに必ず履修し、合格してください。

また、1年次に開講される実験、演習では、2年次以降の高度な実験をするために必要な、基本操作を中心に学修します。前期は、実験器具の使い方や実験結果の処理方法など、最も基本となる事項を身に付けてもらいます。このような基礎技術がしっかりと身に付いていないまま高度な実験に取組むと大きな事故を招いたり、得られた結果から間違った答えを導いたりしてしまう可能性が多分にあります。実験に毎回、真剣に取組み、1度経験した実験操作やデータ処理法は、忘れないようにしてください。

### 11.2 大学教育を受けるための心構え

1年次には、多くの必修科目が配置されています。専門科目中の必修科目は、2年次以降の専門科目を学ぶために必要な基盤となる学問です。学修効果を2年次以降につなげるために、毎回、授業に出席し、しっかりとノートをとってください。また、宿題、レポート課題が出されたときは、期日に遅れずに提出してください。また、共通教養科目及び外国語科目をしっかりと学修し、卒業後、社会で役立つ教養を身に付けてください。とくに、国語、英語、コンピュータに関連する科目をしっかりと学修し、コミュニケーション能力を磨いておいてください。

1年次は、学修環境あるいは生活環境が高等学校までのものと大きく変わって、体調を崩してしまう場合もあります。そのようなことがないように、規則正しい生活を心がけてください。

1年次では特に、以下の4点を守ってください。

- ① 授業には遅刻せず毎回出席する。
- ② ノートをしっかりととる。
- ③ レポートの提出期限を守る。
- ④ 規則正しい生活をする。

ノートをとるのが苦手な学生は、教員にアドバイスをもらうなどして、1年次のうちにノートをとる癖をつけておいてください。授業についてゆけない場合は、オフィスアワーを利用して補助教育を受けてください。

## 12. 2年次で学修するために必要な事項

### 12.1 2年次の専門科目

1年次を助走期間とすれば、2・3年次は本格的な学修への試走期間です。主体となる専門科目はコア科目に加えて3つの展開科目である「生物化学系」、「環境化学系」、「材料化学系」の科目が配置されています。2年次の専門の必修科目は下記の通りです。

#### 物理化学I、生物化学基礎実験、物質化学基礎実験

上記の科目は2年次のうちに必ず履修し、合格してください。

2年次にはアカデミック科目も配置されています。より難易度の高い学修を希望する学生は履修してください。特に、将来大学院進学を考えている学生は、ア

カデミック科目を学修することで、より高度な専門知識を身に付けておいたほうがよいでしょう。また、卒業や進級のための単位として計上されない他学科の専門科目を履修する場合は、予め科目の担当教員と生物環境化学科教務委員の先生に相談して下さい。

## 12.2 2年次で履修する際の注意点

2年次では、共通教養科目、外国語科目、専門科目をバランスよく学修するようにしてください。大学を卒業するために必要な知識は専門分野だけではなく、一般教養、リテラシー・コミュニケーション能力など、多くの知識が必要とされます。また、2年次開講の専門科目を学修する際は、1年次に修得した科目を常に頭に置き、それを生かしてください。そのことによって、より効率的に学修してください。

2年次の実験科目は、1年次に比べると、より専門性の高いものとなっています。実験をおこなう前に、テキストをしっかりと読み、下調べをしておいてください。また、レポートを作成する際には、文献調査が必要になります。図書館を活用して、文献調査をする癖をつけてください。

3年次に進級するための要件（P15, P21）を満たさなければ、3年次に進級できずに留年してしまいます。

- ① 合計で61単位以上を修得する。
- ② 共通教養科目、外国語科目、専門科目をバランスよく履修する。
- ③ 文献調査など自宅外学修をする。

## 13. 3年次で学修するために必要な事項

### 13.1 3年次の専門科目

3年次は、「生物化学系」、「環境化学系」、「材料化学系」の展開科目中心の学修になります。展開科目を学ぶに当たっては、1、2年次に履修した専門必修科目を復習しながら、学修するように心がけてください。また、実験も、より高度な内容となり、4年次の卒業研究を実施するための準備段階に入ります。したがって、3年次は多くの専門知識、専門技術を身につける時期です。

生物化学系には、分子遺伝学、食品化学、遺伝子工

学といったバイオテクノロジー分野が配置されています。これら生物化学系展開科目は、医薬や食品、発酵産業、その他のバイオテクノロジー分野へ進む場合、必須の科目群です。また、環境生物学など、環境系展開科目との関連性の深い科目も配置されています。

環境化学系には、公害防止管理、環境バイオテクノロジー、環境エネルギー化学など、環境ビジネスと環境問題に関する科目や、環境計量学、環境とバイオの統計学などの分析手法、評価方法などの科目が配置されています。これらの科目は、将来、環境分析や公害防止管理、環境ビジネスや新エネルギー開発などの分野へ進む場合に必要な知識です。

材料化学系には、有機、無機、高分子系の材料や、生物に由来する材料、化学物質を安全に取り扱うための方法、物性の予測分析に関する科目が配置されています。これらの科目は、化学系、素材系、材料系の分野へ進む場合に必要となる科目群です。

3年次の専門の必修科目は以下の通りです。

環境化学実験、物質化学実験、生物化学実験、生物環境化学実験

上記の科目は3年次のうちに必ず履修し、合格してください。

3年次は、「生物化学系科目」、「環境化学系科目」、「物質化学系科目」の展開科目中心の学修になります。展開科目を学ぶに当たっては、1、2年次に履修した専門必修科目を復習しながら、学修するように心がけてください。

### 13.2 3年次で履修する際の注意点

3年次に進級した時点で、2年次開講の必修科目を未修得（不合格）である場合、必ず、未修得の必修科目を下級履修し、必ず、合格してください。必修科目が不合格のままでは、4年次に進級できずに、留年してしまいます。

また、3年次では毎週2日間実験の時間が入ります。3年次の実験は実験時間が2日間に増えるため、実験に時間をとられます。また、実験の内容は1、2年次開講の実験と比べて、より高度なものになるため、レポート作成に時間を要します。したがって、3年次は展開科目と実験、およびそのレポート作成で、多忙な1年になります。規則正しい生活をおく

表6. 3年次および4年次に進級するための条件と卒業要件

3年次に進級するための要件	4年次に進級するための要件	卒業要件
<p>(1) 2年間以上在学していること  (2) 所属するコースで開講されている共通教養、外国語および専門科目における必修／選択必修／選択科目の中から総計61単位以上を修得していること  ※教職科目は進級の所要単位に算入しない</p>	<p>(1) 3年間以上在学していること  (2) 所属するコースで開講されている共通教養、外国語および専門科目における必修／選択必修／選択科目の中から総計110単位以上を修得していること  (3) 所属するコースで3年次までに開講されている共通教養、外国語および専門科目における必修科目の全単位を修得していること  ※教職科目は進級の所要単位に算入しない</p>	<p>(1) 4年間以上在学していること  (2) 所属するコースで開講されている共通教養、外国語および専門科目における必修／選択必修／選択科目の中から総計124単位以上を修得していること  (3) 所属するコースで開講されている共通教養、外国語および専門科目における必修科目の全単位を修得していること  (4) 共通教養科目20単位以上（必修科目を含む）、外国語科目8単位以上（必修科目を含む）の合計28単位以上修得していること。ただし、外国語科目は、「実用英語Ⅰ」、「実用英語Ⅱ」、「アドヴァンスト英語Ⅰ」、「アドヴァンスト英語Ⅱ」、「インターラクティブ英語Ⅰ」、「インターラクティブ英語Ⅱ」から2単位以上を含む4単位以上の選択必修科目を修得していること  (5) 共通教養科目は、「人間性・社会性科目群」から2単位以上、「地域性・国際性科目群」から2単位以上、「スポーツ・表現活動科目群」から1単位以上を修得していること  (6) 所属するコースで開講されている専門科目の中から必修科目38単位、選択必修科目14単位以上を含む総計80単位以上を修得していること  ※教職科目は卒業の所要単位に算入しない</p>

り、休日にリフレッシュするなど、体調管理に心がけてください。

追記：3年次後期からは、いよいよ進路を決めなければなりません。自分の興味ある職種、自分の実力を発揮できそうな職種を考え、本格的な企業研究に取り組みましょう。そして3年次末には企業へのエンタリーが始まりますので、積極的に多くの企業へエンタリーしましょう。

3年次には以下の点を特に心がけてください。

- ① 卒業研究以外のすべての必修科目に合格する。
- ② 110単位以上の単位を修得する。
- ③ 進路決定と就職活動に向けて準備する。

## 14. 4年次で学修するために必要な事項

### 14.1 4年次の専門科目

4年次は、大学における学修の総仕上げです。卒業研究を通じて専門分野について深く学修しながら、卒業後の進路を決定する最も重要な学年です。4年次開講の専門の必修科目は卒業研究のみです。研究と就職活動を両立してください。卒業研究は最も重要な専門科目ですので、別途、5.3.2 卒業研究記載の説明を読んでください。

### 14.2 4年次で履修する際の注意点

4年次は、学生生活の総仕上げです。卒業研究を取り組みながら、就職活動に励んでください。前述の

通り、4年次に進級する前に、多くの企業へのエントリーを済ませておいてください。そして、進級後は、卒業研究と就職活動を両立して行なってください。大学院進学を希望する学生は、指導教員に相談してください。卒業研究を進めるに当たって、必要な事項は5.3.2記載の卒業研究の項目を参照。

4年次に進級した時点で、修得単位数が118単位に満たない学生（つまり117単位以下）は、卒業研究の単位（6単位）のみでは、卒業要件（124単位以上）を満たさないので、卒業研究以外の科目の単位も修得してください。また、外国語科目の選択必修科目の中から4単位以上履修できていない学生は、必ず4年次の1年間で、必要な単位数を修得し、合格してください。

4年次に進級できなかった学生は、教務委員に相談し、履修計画をたててください。また、教務委員、学生支援委員、学科長名などによる呼び出しがあった場合、すぐに応じてください。

4年次には以下の点を特に心がけてください。

- ① 卒業研究と就職活動の両立（日々、研究室で研究をしながら、就職活動に励む）。
- ② 124単位以上修得しておく。
- ③ 共通教養科目・外国語科目中の各科目群の選択必修科目（特に外国語科目に注意）の中から必要単位以上を修得しておく。
- ④ 各コースの選択必修科目の中から14単位以上修得しておく。

## 15. 卒業前の自己点検

### 15.1 卒業研究の中間発表

夏期休暇前後に卒業研究の中間発表が開催されます。研究の進め方を指導教員のみならず、全教員で評価、指導します。

### 15.2 卒業後の進路

卒業研究を進めると同時に、卒業後の就職先を決定しておかなければなりません。就職係や学科教員からの情報を活用して、就職活動を進めてください。また大学院への進学を希望する場合は、大学院試験に合格するための勉強も必要になります。

### 15.3 修得単位の確認

成績通知表や卒業要件を再度確認しておいてください。卒業研究の指導教員や教務委員に相談しておいてください。ご自身の単位修得状況、卒業要件を間違つて認識していないとも限らないためです。

## 16. 困ったとき：学修を支援する組織

### 16.1 教務委員

教務委員は、教育カリキュラムや時間割作成、共通教養・外国語科目に関する学科間調整、学生の進級と卒業判定、編入学や転学科における単位認定に関する審議のほか、学生の単位取得や履修登録状況、コース配属の確認など、学内における教育課程の実施状況を検証し、改善する活動全般をとり行います。

時間割、履修方法、成績などに関する質問、相談は、教務委員にするとよいでしょう。（令和5年1月現在、委員：大貫、湯浅、食品衛生課程；大貫）

### 16.2 学生支援委員

学生生活や課外活動などに関するとりまとめを行う委員です。学生生活で困ったことがある場合は、学生支援委員に相談するとよいでしょう。（令和4年1月現在、委員：菅野、岡）

### 16.3 就職対策委員

就職活動支援を行なう学科内委員です。就職係が主に就職支援活動を行なっていますが、就職係との連携のもと、学科内の教員がみなさんの就職支援を行なっています。（令和5年1月現在、委員：森田）

### 16.4 JABEE・FD委員

ファカルティディベロップメント（FD）の中心をなす委員です。学修環境に関するみなさんの要望などをアンケートによってまとめています。（令和5年1月現在、委員：大貫）

## 16.5 個人担任

生物環境化学科では、個人担任制をとっています。1年生前期の基礎ゼミは、個人担任の教員が担当します。年2回、前期と後期に、個人担任の教員と個人面談を行っています。進路や学生生活の悩みや相談などがある場合は、いつでも気軽に個人担任の教員オフィスを訪問するとよいでしょう。

## 16.6 事務分室

事務分室が、資格講座などの受付や、配布物や提出物の窓口になる場合があります。

## 16.7 オフィスアワー

産業理工学部ではオフィスアワー（詳しくは学生生活の手引きを参照）を取り入れています。生物環境化学科教員のオフィスアワー時間帯は年度ごと、前期および後期開始時に掲示板などを通じて公表します。講義時間で理解しきれなかったことや、レポート作成の質問、様々な相談ごとなど、オフィスアワーを活用してください。

## 17. 用語の解説

### 教育プログラム：

大学教育は講義、実験、演習などの科目教育のほかに、学生の学修支援、生活支援、就職支援などのための制度、時間も設けており、そのためのサービスを提供しています。これらをまとめて教育プログラムと呼びます。

### カリキュラム：

教育目標を達成するために1年次から4年次まで、講義、実験、演習などの開講時期が適切に組まれたもので、入学時のカリキュラムが卒業まで続きます。カリキュラムは、大学内外の状況の変化に応じて最短4年毎に改定されるため、上級生は別のカリキュラム（旧カリキュラム）であったり、後輩が新しいカリキュラム（新カリキュラム）で学んでいる場合があります。この場合、皆さんの入学した時のカリキュラムとは科目構成や科目的開講時期、単位数などが違います。

### 必修科目：

共通教養科目、外国語科目と専門科目の両方に設定されています。卒業および4年次への進級のためには、必ず、合格しなければならない科目です。必修科目に指定されている科目は表1と5.4に示します。

### 選択必修科目：

共通教養科目、外国語科目と専門科目のすべてに設定されています。卒業するためには、選択必修科目に指定されている科目の中から、定められた単位数分（共通教養・外国語科目は9単位、専門科目は14単位）の科目に合格しなければなりません。選択必修科目に指定されている科目は「5.4 必ず合格しなければならない科目一覧」に示します。

### 選択科目：

各人の希望する科目を自由に選択して受講する科目群です。必ずしも合格しなければならない科目ではありません。ただし、卒業に必要な単位数をそろえるためには多くの選択科目に合格する必要があります。

### 教職科目：

教職免許を取るために履修し、合格しなければならない科目群です。予め、教職課程に登録する必要があります。卒業および進級所要単位には含まれません。

### その他の科目：

卒業に必要な単位数には数えられない科目で、成績表に「その他の科目」欄が表記されています。自由科目と、教職課程に登録せずに履修した教職科目、他学科開講の共通教養・外国語科目、読替えられない科目がこれに相当します。

### 卒業研究：

略称「卒研」4年次開講の必修科目です。ただし、他の科目と違って、研究室において1年間、自分の研究テーマに関する研究を実施し、それを卒業論文（略称「卒論」）としてまとめて発表します。卒業研究に値するとみなされた場合に合格となります。5.3.2専門科目を参照。

### 単位：

授業の重みを表す数値を単位（単位の具体的な値を単位数）と言います。各科目の単位には、その授業時間および授業形態に応じて、それぞれ異なる単位が与えられています。たとえば、多くの講義科目には2

単位が与えられており、その2単位分の科目に合格した場合、「2単位を修得した」ということになります。一方、卒業研究は通常の科目と異なり、通年で実施されるより高度な実践科目であるので、6単位が与えられています。これらの単位を修得してゆき、卒業に必要な単位数（124単位）を修得し、その他の条件を満たすことで、卒業することができます（6.3参照）。

#### **単位の修得：**

科目を履修し、その科目に合格することで単位が得られます。これを単位の修得と呼びます。

#### **読替え：**

古いカリキュラムの科目を上級履修したり、新しいカリキュラムの科目を下級履修した場合、その科目の授業内容が自分のカリキュラムに記載されている科目のいずれかに対応していれば、卒業に必要な単位になります。この作業を単位の「読替え」と言います。カリキュラム間の読替え表は事務室、教務委員が保管しているほか、4月のオリエンテーションで配布されます。もしも、上級（あるいは下級）履修した科目と読替える科目がない場合は、その他の単位になります（卒業のための単位に数えられません）。

#### **年 次：**

学年制の「学年」と似た言葉です。入学した年から数えた数で、例えば、入学した年は1年次（1年次にいる学生は1年生ではなく、1年次生）であり、2年目は2年次、3年目は3年次、4年目は4年次と呼びます。2年次から3年次に進級する際、3年次から4年次へ進級する際、それぞれ進級判定を受けます。審査に合格した4年次生は、卒業研究に着手しますが、4年次に進級できなければ卒業研究に着手できません。これは学年制の場合の、「3年生に留年」の状態に相当します。

#### **進級判定：**

2年次から3年次に進級する際、3年次から4年次に進級する際、判定を受けます。この判定では、各年次に進級するための条件を満たしているか否かを判定します。

#### **卒業判定：**

卒業研究が終了した後、卒業のための判定を受けます。この判定では、卒業のための条件を満たしているか否かを判定します。

#### **定期試験：**

各年次は前期と後期に分けられています。学期ごとに一定期間内に定期的に行なう試験を定期試験と呼びます。試験は全16週の授業のうち、15～16週目に実施されます。

#### **臨時試験：**

定期試験に対して、全15週ある授業の途中に行なう試験を臨時試験と呼びます。試験を実施する時期は科目によって異なります。慣用名として中間試験とも呼びます。

#### **追試験：**

やむを得ない事情により試験を受けられなかった場合、後日、改めて試験を受けることができます。この試験を追試験といいます。追試験を受けるためには、その証拠となるものを添えて、学生支援課に申し出てください（詳しくは別冊子の履修の手引、「1.7.6追試験の申請」を参照）。

#### **再試験：**

通常実施されない特別な試験です。卒業判定の審査時に、若干の単位不足が生じた場合、試験を行なう場合があります。（履修の手引き「1.7.7 再試験制度について」参照。）

#### **卒 業：**

卒業要件を満たした学生には、卒業証書と学位記、その他の証書が授与され、近畿大学の教育課程を修了したことが認められます。生物環境化学の卒業生が修得する学位は学士（工学）です。（卒業要件については「6.3卒業要件」を参照）

# 電気電子工学科

Department of Electric  
and Electronic  
Engineering

## 電気電子工学科 目次

### 【I】 電気電子工学科の教育プログラム

1. 電気電子工学とは	1
2. 電気電子工学科の教育の特色	2
2.1 自立した技術者を目指して	2
2.2 エネルギー・環境コースの特色	3
2.3 情報通信コースの特色	3
2.4 応用エレクトロニクスコースの特色	4
3. 電気電子工学科のディプロマ・ポリシー	4
4. 電気電子工学科のカリキュラム	5
4.1 カリキュラムポリシー	5
4.2 カリキュラムに関連する主な資格	7
4.3 カリキュラムと認定資格の関係	8
5. 進級・卒業条件とコース・研究室の選択	15
5.1 進級や卒業などの条件	15
5.2 コース選択	16
5.3 コース変更	16
5.4 卒業研究室の選択と配属	16

### 【II】 学修の点検

6. 学期ごとの目標とその点検	17
7. 学生を支援する組織：困ったとき	17
7.1 学年担任	17
7.2 学科内委員	18
7.3 質問・要望・相談	19
8. 電気電子工学科の専任教員	19
8.1 専任スタッフと学年担任	19



## 【I】 電気電子工学科の教育プログラム

### 1. 電気電子工学とは

各家庭にエネルギーを供給する電力システムや、携帯電話（スマートフォン）などの通信サービスを提供する情報通信システムは、現代社会において欠かすことのできない社会インフラとなっていることは、多くの人たちが認めるところでしょう。また、これらの社会インフラは、環境問題を軽減または解決していく鍵となるシステムとして、従来に比べ一層、重要性を増していくと予想されます。

電気電子工学は、電力システムや情報通信システム、これらを構成する機器、デバイス、材料の研究・開発、製造、保守、販売等に携わる技術者となるために必要となる知識、つまりそこで使われている理論・技術に関わる学問領域です。

近年の学問領域は、それぞれの工学分野が細分化され、さらにその深さが深いものとなってきています。一方、技術は学問分野相互の関連が密接に繋がったものとなってきています。このようなことから、しっかりと学問領域を設定し、必要となる理論・技術を修得してゆくことが大切になります。そこで、具体的に本電気電子工学科の学修範囲を明確にしたいと思います。

本電気電子工学科は、“電気を操る”、“情報を操る”、“操る技術を創る”人材の育成を目的とした教育研究機関です。この目的を達成するべく、本学科は①電力システム分野、②情報通信システム分野、これら分野で共通的に利用される基盤技術分野としての③応用エレクトロニクス分野を学修コースとして設定しています。

電力システム分野は、基本となる電気電子機器の動作原理や制御方法等に関連する科目が用意されています。さらに、その源となる電気の作り方や用途に対応する変換技術を修得することもできます。これらの科目は、環境保全の観点から極めて重要です。例えば、ハイブリッド車は運転状況によってガソリンエンジンと電気モータを滑らかに切り換えて燃費を改善すると同時に排ガスを抑制する一方で、快適な乗り心地を確保しています。これを可能にしたのが、まさに電気工

エネルギー・制御・半導体技術の融合です。この融合技術は次世代の電気自動車やロボット開発でも中心的な役割を果たすことになります。

さらに、電力システム分野として大切なものの、電気を作る方法の拡大があります。従来からある発電機のみならず、太陽光発電、風力発電、燃料電池などによって電気が作られ、これらの電気が無線局の自動運転などに大きく貢献しています。これらによって作られる電気を通常の電気として使えるようにするためにには、パワーエレクトロニクスの技術が欠かせません。また、瞬時充電可能な電池や大容量コンデンサなど、電気を蓄えておいてそれを長時間にわたって利用できるようにすることも、私たちの生活に密接に関わっています。

情報通信システム分野は、情報通信システムの基本になるコンピュータの動作原理やコンピュータを利用するためのプログラミングに関連する科目が用意されています。例えば、携帯電話（スマートフォン）には、マイクロコンピュータが組み込まれていますが、外からはコンピュータの存在が全くわからなくなってしまっています。このコンピュータを理解するためには、まずコンピュータの基本動作原理を理解し、さらに携帯電話（スマートフォン）としてのほとんど全ての機能を発揮しているプログラムを理解しなければなりません。

さらに、携帯電話（スマートフォン）では通信技術が重要な要素になっています。通信技術は、携帯電話（スマートフォン）に限らず、無線LANやIoT（Internet of Things）センサなどの電子機器への組込みが不可欠となっています。そこで本学科には、通信で必要となる理論・技術を理解するための講義および実験科目が用意されています。

応用エレクトロニクス分野は、前述の電力システム分野と情報通信システム分野の両者に適用される共通基盤技術分野です。特に、電力システムを中心に利用されるパワー半導体、情報通信システムを中心に利用されるロジック半導体やメモリ半導体などの部品・材料技術は無視できません。これら部品・材料技術は、現代の大規模システムにおいて、それらの設計指針に重大な影響を及ぼす大変重要な要素技術に位置づけられる場合が多くあります。

以上の各領域に関連する理論・技術を理解するためには必要な科目が、本学科のカリキュラムには用意されています。

## 2. 電気電子工学科の教育の特色

### 2.1 自立した技術者を目指して

電気電子工学科が対象とする学問領域は、電気・電子・情報・通信の各工学分野です。これらは、社会基盤の一翼をなし、これらの学問を修めた皆さんは卒業後、様々な機器やソフトウェア等の製品を時代や社会の要求に合わせて新しく構想する「**未来づくり**」をすることになります。そして、その実現のために基礎技術を研究し、試作を繰り返して、製品を市場に提供していくことになります。その際、単に高機能や利益だけを追求するのではなく、故障時の対応や使用時の安全確保、使用後の廃棄、不測の事態にも備えて、多角的な視点から製品化を進めることができます。そのためには、電気・電子・情報・通信分野の技術者だけでなく、他の分野の技術者達や営業・法律などの専門家達とも綿密に打ち合わせて、プロジェクトチームとして意思疎通を図る必要があります。つまり、仲間内だけでなく専門の異なる相手にも自分の考えや意見を分かり易く正確に伝え、逆に相手の考え方や意見を正しく理解するコミュニケーション能力が必要です。仲間内の会話やメール交換だけでは真のコミュニケーション能力は身につきません。日ごろ、仲間以外の人たちとも会話し、新聞やニュースを目にしながら、物事を正しく理解し表現しようとする努力が必要です。授業で講義内容を正しく理解し、疑問点は何回も問い合わせ、質問やレポート課題に正しく答える習慣をつけることはコミュニケーション能力を身につける大切なステップです。

また、今後厳しく問われるのが、**地球的視野からみた社会への柔軟な対応と技術者倫理**です。社会の変化を知りそこで必要となるものを発想できる力、発想した製品の社会・環境に及ぼす影響を推し量れる力を持っていなければなりません。グローバル化した現在、ある箇所で生じた現象は短時間のうちに世界中に広ります。したがって、その影響を自国だけの範囲

で考える訳にはいきません。技術者には、地球環境や社会に及ぼす影響などの倫理的側面も念頭に入れて、企画や設計・製造を行うことが期待されています。30年後には、どんな理論や技術が出現しているでしょう。今、それを知ることは不可能です。それでも30年後に活き活きと活躍し続けるために、今どのように対処しておけばよいでしょうか。それには、大学時代に専門分野の要となる理論、つまり基礎理論をしっかりと身につけて、“**自分の拠り所となるホームグラウンド**”をつくることが重要です。ホームグラウンドがあれば、社会に出てからも、仕事に関連する技術や知識を見極めながら自己を研鑽することができます。また、技術的な壁に直面したとき、問題点を冷静に洗い出して解決策をねる際、そのヒントをホームグラウンドから知的財産や智恵として引き出すことができます。言い換えると、大学時代に学んだ専門分野の基礎力が着実で、その後も自発的な研鑽を継続していれば、時代がいかに変わろうとも活躍し続けられる人材、つまり、“**自立した技術者**”になれる、ということです。“**真に実力のある自立した技術者**”とは、卒業後の人生でも、自分らしく輝ける技術者のことです。自分の能力と時間を何のために使っているのか明確なビジョンを描いて行動できる技術者ことです。どんな職業でも自立している人（プロ）は目的意識が高く、「今、なぜ、そのことに取り組むのか」という“なぜ”的部分をしっかりと理解して行動します。今後の社会は、このようなプロを多くの分野で必要としています。

本学科における開講科目をきっちり理解して卒業に必要な単位を修得すれば、“**自立した技術者**”として巣立って、プロとして輝きながら活躍できます。このことを心して、日々の学習に精進することを期待しています。

電気電子工学科は、電力システム分野を中心に学ぶエネルギー・環境コース、情報通信システム分野を中心に学ぶ情報通信コース、そしてこれら分野の共通基盤技術（半導体デバイスなど）を中心に学ぶ応用エレクトロニクスコースの三つのコースを擁しています。2年次の前期までは各コース共通で必要となる共通教養科目、専門基礎科目を中心に学んでいきますが、2年次後期以降はコース毎に異なる重要度として位置づけられる専門科目が増えていきます。入学時から

進むコースを意識して、学修に取り組んでください。

## 2.2 エネルギー・環境コースの特色

私たちの取扱う電気エネルギーは、光、熱、動力などに変換されて利用されています。また、種々の電気電子機器は、家庭、産業、さらには娯楽の場でも利用され、私たちの暮らしに大いに役立っています。このようなことから、従来から電気工学、電子工学は、工学部の重要な分野として位置付けられ、どこの大学の工学部にも関連する学科が設置されています。

電気を作り、必要とする場所にこれを運び、いつでも使えるようにするための理論・技術が必要なことは従来と変わってはいません。また、機械の動力源として使用されている電動機モータの動作原理も、理論が確立された時から変化していません。これを使うための技術もかなり古くから確立されてきています。

しかし、現在の発電方法は以前の水力、火力、原子力中心の時代に比べて大きく変わっています。これは、種々の社会的、自然環境的な要因から変化してきたものです。特に、地球環境の観点からクリーンエネルギーとしての太陽光発電、風力発電の普及が望まれています。薄膜を用いたフレキシブル太陽の電池は今後の発展が大いに期待されるものです。さらには、現代社会の生活必需品として利用されている電気製品では、電池の利用が大幅に増えてきています。種々の携帯型オーディオ機器、ノートパソコン、携帯電話（スマートフォン）、自動車、さらに、ハイブリッド車、歩行ロボットなど数多くのものに電池が利用され、これからも用途は広がっていくと考えられます。

一方、モータの使用は、ハイブリッド車や産業界での使用だけでなく、家庭用の種々の機械にもその使用範囲が広がっています。携帯電話（スマートフォン）にも着信のバイブルーション用としてモータが使われています。さらには、鉄道のみならず電子機器などに使われているリニアモータ、超音波モータ、微生物の動きを利用したベン毛モータなどの研究開発も行われてきています。近年では、希土類永久磁石の劇的な性能アップによって、産業界におけるDCブラシレスモータの位置づけは不動のものとなりました。このDCブラシレスモータは、ハイブリッド車の例に見ら

れるように、従来の誘導電動機を駆逐する勢いです。これらモータの多くは、単に回れば良いという使い方だけではなく、多くの場合制御装置がつけられ、その回し方や、回転数が制御されています。また、基本的にはリモコンにより操作できることになっています。これらの制御装置には、ほとんどの場合マイクロコンピュータが組込まれています。しかし、このマイクロコンピュータも単独では使用できず、その周辺には必ず入出力のための電子回路が必要となります。

これらを踏まえ、本学のエネルギー・環境コースは、電力システムの要である発電システム、蓄電システム、送配電システムから、モータなどの電気機器やこれらを制御するシステムの要となる電子回路設計技術やプログラミング技術まで幅広く学修できるカリキュラムを用意しています。また本コースで用意されたカリキュラムの履修を通じて、国家資格である電気主任技術者試験第二種・第三種（一般財団法人電気技術者試験センター）の出題範囲の大半を学修できるようにコース設計されている点で特色を有しています。

## 2.3 情報通信コースの特色

情報とは本来、物事がどのようなものかということを表現している“状態”的ことです。それだけでは抽象的で余り意味があるように思えませんが、情報を記録し伝え、また加工して能率良く整理し、取捨選択して保存することが必要になってくると、そこに道具や技術の導入が必要になってきますし、経済的価値も生じてきます。

コンピュータは、前述の情報を伝達、加工、取捨選択、記録・保存する道具として極めて重要な情報処理装置です。コンピュータは、当初、計算機と呼ばれていたように、「計算」をする機械でした。しかし、現代では、むしろ情報を加工する「論理」マシーンとして大きく発展しています。

コンピュータの社会的役割をさらに広げる起爆剤となったのがインターネットの台頭です。インターネットは、コンピュータ同士の通信に適した通信プロトコル技術と光・無線通信技術をベースに発展し、今では社会生活になくてはならない存在になりました。特にスマートフォンは、現代において最も広く利用されて

いるインターネット接続コンピュータ端末です。従来の携帯電話の中心的な通話するという機能以外に、メールやインターネット、カメラ、指紋認証等様々な機能を複数のマイクロプロセッサと、これら機能を制御し、情報を取得・加工・交換・蓄積するための大規模なソフトウェアによって実現しています。特に、ソフトウェアは、システムや機器の付加価値を高める要素として益々その重要性を増してきています。

これらの動向を踏まえ、本学の情報通信コースは、ソフトウェアのプログラミング教育を重視しています。プログラミング教育を通じて、論理的、数理的思考力を育てていきます。その上で、プログラミング知識をベースに、コンピュータで実現する映像・音声といった各種メディアの情報処理技術や機械学習（いわゆるAI）を学んでいきます。また、並行してコンピュータを構成するマイクロプロセッサなどの動作原理となる論理回路、コンピュータ同士を接続する情報ネットワーク、複数のコンピュータから構成される情報システム技術に主眼をおき、ソフトウェアとハードウェアの両者を学修します。

また、幅広い見識をもった情報通信技術者を目指すために、情報ネットワークの実現手段である通信分野の学修にも重点を置きます。通信手段には有線と無線の2通りがありますが、特に情報化社会においては無線通信が重要な位置を占めます。無線通信には必ず電磁波が利用されます。電磁波の周波数は有限な資源で、周波数の割り当ては世界中で決められており、勝手に使用することはできません。そのために、割り当てられた周波数を有効利用する技術がいろいろと考えられており、これらについても学修します。

このように本学の情報通信コースは、情報メディア、コンピュータ（計算機）、情報通信といった幅広い分野にわたるソフトウェア技術とハードウェア技術の両者を学べます。また本コースで用意されたカリキュラムの履修を通じて、国家試験である基本・応用情報技術者試験（独立行政法人情報処理推進機構）や陸上無線技術士1級（公益財団法人日本無線協会）の出題範囲の大半を学修できるようにコース設計されている点で特色を有しています。

## 2.4 応用エレクトロニクスコースの特色

応用エレクトロニクスコースは、電力システムと情報通信システムの共通基盤技術分野で活躍する現代のエレクトロニクス技術者を育成するコースです。例えば、電子デバイスの中核をなす半導体エレクトロニクス技術は、電力システム用途のパワー半導体と、情報通信システム用途のロジック半導体・メモリ半導体・センサ半導体など社会インフラの要として幅広く利用されています。パワー半導体は電気自動車のモータ制御で必要不可欠な技術であり、走行距離の長延化を図る上で重要な技術として近年注目を集めています。一方で、ロジック半導体、メモリ半導体は、コンピュータやスマートフォンの中心となるエレクトロニクス技術です。コンピュータの性能は、これら半導体技術の巧拙で大きく左右されます。さらに、センサ半導体は、カメラや物体検知センサ、位置検出センサなどに幅広く応用され、インターネットにも接続されてインターネットの用途を拡大するInternet of Things(IoT)の中核技術として重要視されています。このように、半導体エレクトロニクスをはじめとする電子デバイス技術は、システム用途を拡大し、システム性能を劇的に改善する要素技術を創造する学問分野です。また、この分野は、量子科学を基礎に発展している分野もあります。

これらを踏まえ、本学の応用エレクトロニクスコースは、基礎科学に根差した高度な要素技術を創造できる技術者の育成を目指します。そのため、本コースでは、まずは数学や専門基礎分野の修得を重視し、それらを踏まえてシステム制御理論や半導体工学を学び、大学院進学に備えるようコース設計されている点で特色を有しています。

## 3. 電気電子工学科のディプロマ・ポリシー

電気電子工学科では、近畿大学建学の精神と教育の目的に即して、「深い教養と高い志をもち、社会を支える気概をもった学生を育成し、社会に送り出すことを最終教育目標」としています。履修規定に即して必要単位を修得し、必要な修業年限を満たした上で、下記の能力を備えていると判断した場合に、学士（工学）

の学位を授与します。

## 1. 関心・意欲・態度

高い倫理観を持ちながら地域貢献から地球環境、最先端技術にまで関心を抱き、将来にわたって独力で知識を吸収する学びを継続しつつ、技術者としての課題と責任を自覚し、持続的発展が可能な社会の構築に向けて主体的に行動できること。また、集団の中で自らの役割を適切に認識し、協調性を保ちつつ責任を持って行動できること。

## 2. 思考・判断

正確な知識や情報にもとづいて、意見の多様性を受容しつつ多面的かつ論理的なものの見方と建設的な批判、総合的な判断ができること。

## 3. 技能・表現

自らが学修した電気電子情報通信工学の知識や技術、考察・実験等の結果を正しく理解し、論理的に分かりやすく伝える能力を身につけていること。

## 4. 知識・理解

修得した電気電子情報通信工学の知識を利用して、「エネルギー」や「情報」に係るシステムや機器の開発、構築、保守、運用を通じて社会に貢献できること。

このように電気電子工学科では、現代社会において欠かすことのできない「エネルギー」と「情報」を対象とする電気電子情報通信工学の専門知識を有しつつ、主体的行動力、コミュニケーション能力、論理的思考力、多角的視野から成る教養素養を身につけ、グローバルに活躍できる「フロンティア人材」を世に送り出すことを教育目標としています。これに沿って教育カリキュラムを運営しています。

## 4. 電気電子工学科のカリキュラム

### 4.1 カリキュラム・ポリシー

電気電子工学科は、卒業認定・学位授与の方針

(ディプロマ・ポリシー) に掲げた能力を修得させるために、以下のような内容、方法等に基づき、カリキュラムを体系的に編成します。

### (教育内容)

電気電子工学科では、ディプロマ・ポリシーに記載した4つの能力を育成するため、1～4の各能力に対応して各々下記の教育プログラムを編成しています。

1. 地域社会から地球環境問題まで幅広い問題に关心を抱く技術者としての責任を自覚する契機となるよう共通教養科目に人間性・社会性科目群ならびに地域性・国際性科目群を配置し、文理融合型の教育を実施しています。また専門科目においても各学年で継続的に配置された実験科目や演習科目により、基礎的な物理現象から最先端技術等まで関心を抱き、技術者として持続可能な社会の構築に向けて行動できる能力を養います。

2. また多面的かつ階層的な論理的思考の基盤を涵養するよう、共通教養科目の課題設定・問題解決科目群を配置し、少人数のアクティブラーニング形式で実施される科目も履修します。さらに、論理的思考力のさらなる強化と専門科目の学修準備を目的として数学系科目を配置しています。専門科目では、学修した知識を利用して総合的に判断する能力を養う「卒業研究」を配置しています。

3. 自らの考えや客観的な事実をわかりやすく他者に伝え、ディスカッションできる能力を高めるように、共通教養科目の「論理的表現法Ⅰ・Ⅱ」ならびに外国語科目を配置しています。また専門科目は講義科目に加えて演習科目や実習科目も配置して専門知識の理解度を高めると共に、少人数のアクティブラーニング形式で進められる科目も配置し、発表の機会を与えてプレゼンテーション能力を養成します。

4-a. 情報リテラシーを高めるべく「情報処理Ⅰ・Ⅱ」などの講義科目を配置します。また、1学年から

専門基礎分野（「コンピュータ概論」、「エレクトロニクス概論」など）、2学年に電気基礎分野（「電気回路Ⅰ」、「電気回路Ⅱ」など）、情報基礎分野（「プログラミング」など）、電子基礎分野（「電子回路Ⅰ」など）を配置しています。3学年からは、重点的に学ぶ分野の違いに応じて「エネルギー」に関するシステム技術の専門知識修得に重きを置いたエネルギー・環境コース、「情報」に関するシステム技術の専門知識修得に重きを置いた情報通信コース、これらを対象とするシステムの構成技術の修得に重きを置いた応用エレクトロニクスコースを設置しています。

4-b. 3学年のエネルギー・環境コースでは「エネルギー環境システム」など、情報通信コースでは「情報通信工学」など、応用エレクトロニクスコースでは「半導体工学」などのコース必修科目を配置し、全コース共通の総合的な実習科目として「電子情報設計プロジェクト」、4学年には「卒業研究」を配置しています。

尚、電気電子工学科で開講されるすべての科目を、履修の手引き2.3電気電子工学科総括表にまとめています。各科目の「分野」、「開講科目」、「単位数」、「コードの必修選択の区別」、「開講時期と授業時間数」がわかります。この表より、科目が何年次の前・後期のいずれで開講されるかが示されていますので、適宜、参照してご自身で適切に履修登録するようにしてください。

### (学修方法)

記載した1～4の各教育内容に対応して、各々下記のような方法で学修していきます。

1. 共通教養科目の人間性・社会性科目群および地域性・国際性科目群の講義形式の授業において地域社会から地球環境問題まで幅広い問題の知識を得ると共に、問題の背景となる要因についても関心を持って調査・分析するようにします。専門科目の実験授業では、基礎的な物理現象から最先端技術等まで関心を持ちつつ実験機器を動作原理と産業応用の

実例まで学修するようにします。実験実習においてはチームメンバーと協調しながら主体的に実験データを取得するよう行動します。このような行動を繰り返していくことで、持続可能な社会の構築に向けて主体的に行動できる能力が得られます。

2. 共通教養科目の課題設定・問題解決科目群や数学系科目では、講義形式や演習形式の授業において、提示された命題を記した文章や記号、数式の意味を吟味して、互いの論理的な関係（付加、転換、解説、理由、帰結など）を見出すよう注力して学修します。これらの過程を繰り返し実施することで、論理的に考え、建設的な批判、総合的な判断を行う能力が得られます。

3. 共通教養科目の「論理的表現法Ⅰ・Ⅱ」ならびに外国語科目、演習科目、実習科目では、自らの知識や意見を論理的に整理し、順序だてて文章で表すよう継続的に訓練を行います。また、発言する機会やプレゼンテーションの機会がある科目も開講していますので、これら機会に備え、主体的に学修することで論理的に分かりやすく伝える能力を高めることができます。

4. 専門科目においては、現代まで発展してきた電気電子情報通信工学について、講義形式、演習形式、実験形式の授業を通じて専門知識と技術を体系的に学びます。また、3学年の「電子情報設計プロジェクト」では、実習形式の授業を行い、自ら設定した課題を解決する技術の開発と製造を行います。4学年の「卒業研究」では、3学年までに修得した知識・技能を総合的に活用ていきます。この経験を通じて、「エネルギー」や「情報」に係るシステムや機器の開発、構築、保守、運用ができる能力を得ることができます。

### (学修成果の評価方法)

ディプロマ・ポリシーにおける1～4の各項目については、下記の方法で学修成果を評価します。

1. 各科目の定期試験、レポート課題、口頭試問等

により、達成度を客観的に評価します。さらに一部科目では、学修行動も含めて達成度を客観的に評価します。

2. 各科目の定期試験、レポート課題、プレゼンテーション発表等により、達成度を客観的に評価します。

3. 各科目の定期試験、レポート課題、プレゼンテーション発表、TOEIC試験等により、達成度を客観的に評価します。

4. 各科目の定期試験、レポート課題、プレゼンテーション発表等により、達成度を客観的に評価します。

なお、各科目の到達度は点数化のうえ、各セメスター終了時に個人宛に通知します。

## 4.2 カリキュラムに関連する主な資格

前節で述べたように、本学科のカリキュラムを履修することにより国家試験にチャレンジしやすくなるように、コース設計されています。

本学科は、前項で記載したディプロマ・ポリシーとカリキュラム・ポリシーに基づいた教育成果を客観的に示すため、皆さんには国家資格の取得を奨励しています。実際、国家資格取得者の多くは、より円滑に就職活動が進む傾向が見られ、人気企業の内定を獲得する上でも強力な武器になっています。皆様方の将来を切り拓く観点でも非常に有益であることから、学科としても強力なサポート体制を敷いています。

エネルギー・環境コースは、電気主任技術者2種・3種の出題範囲の殆どを網羅しています（表4.2.1）。電気主任技術者試験は、一般財團法人 電気技術者試験センターが運営する国家試験です。これらの試験に合格すると、経済産業大臣から免状が交付され、第二種電気主任技術者試験（以下「第二種試験」という。）は、電圧17万ボルト未満の事業用電気工作物の主任技術者として、第三種電気主任技術者試験（以下「第三種試験」という。）は、電圧5万ボルト未満の事業用

電気工作物の主任技術者として、電気事業法に基づいた独占的職務に従事可能になります。ただし、電気主任技術者の社会的責任は重い分、これら国家試験の合格率は、第2種で約6%、第3種で約10%、（参考までに第1種は約5%）であり、かなり難関の部類に属します。計画的な学修が必要です。

情報通信コースは応用・基本情報技術者（プロジェクトマネジメント、サービスマネジメント、システム戦略、経営戦略、企業と法務の知識項目は除く）および第1級陸上無線技士の出題範囲を網羅しています（表4.2.2および表4.2.3）。基本・応用情報技術者試験は、独立行政法人情報処理推進機構が運営する国家試験です。これらの試験に合格すると、高度IT（Information Technology）人材となるために必要な基本的知識・技能をもち、高度IT人材としての方向性を確立した者あるいは実践的な活用能力を身に付けた者とみなされ、情報システムの設計・構築・運用に責任を負うシステムエンジニアとしてのキャリアを円滑にスタートできる可能性が高まります。これら国家試験の合格率は、応用で約15%、基本で約30%であり、難関の部類に属します。計画的な学修が必要です。その分、試験合格できれば、情報・通信系企業のみならず、鉄道などの社会インフラ企業や製造業・サービス業での情報システムエンジニアの需要が伸びていることも相まって、社会的にも付加価値の高い人材として待遇されることになるでしょう。

第1級陸上無線技術士は、公益財団法人日本無線協会が運営する国家試験です。官公庁、放送局、電気通信事業会社、航空会社などの技術者をめざす人にとっては、無線従事者資格は有利な資格です。総務大臣の登録をうけ、免状が与えられると、放送局、電気通信業務用等の固定局、無線測位局等すべての無線局の無線設備の技術的な操作を行うことができます。実際、官庁や会社に入った後に業務で必要となり、国家試験や養成課程を受け資格取得をめざしている方々もいます。また、上級の資格である、第一級陸上無線技術士の資格保有者は、中学校・高等学校の助教諭の臨時免許の取得が可能であり、さらに無線従事者として3年以上の実務経験があると、教員免許（中学校教諭2種：「職業」、高等学校教諭1種：「工業」）の取得が可能となっています。

以上のように、本学科の各コースで、有利な資格の取得に役立つカリキュラムが用意されています。将来的に従事したい業界や職種を勘案しつつ、慎重にコースを選択し、各コースに対応した資格の取得を目指して掲げて学修してください。尚、表4.2.1～表4.2.3に示している各種国家試験の出題範囲の分類・知識項目例と本学のカリキュラムで用意されている科目的関係については、適宜見直しが入るものです。各科目的シラバスは、各知識項目の重要度や試験の出題傾向、皆さんの学修達成度を勘案しながら毎年見直しが入りますので、必ずしも全ての知識項目について授業で網羅するわけではありません。国家試験の合格には、追加で自主的な調査と学びが要求される点、重々ご承知おきください。

### 4.3 カリキュラムと認定資格の関係

前節で述べたように、本学科のカリキュラムを履修することにより国家試験にチャレンジしやすくなるように、コース設計されています。

加えて、本学科のカリキュラムを履修することにより国家試験の合格がなくても認定される免状、もしくは一部試験科目が免除される資格試験も存在します。

#### 4.3.1 電気主任技術者

「電気主任技術者」は、前述のとおり在学中に試験に合格して免状を取得されることを推奨するものですが、在学中に国家試験に合格していくなくても、本学において所定の単位を取得し、卒業後に所定の実務経験を積んだ上で免状の取得を申請すると、免状の交付を受けることが可能です。

本学科は、電気事業法の規定により、電気主任技術者免状に係る学校認定を受けています。免状には、第一種、第二種、第三種電気主任技術者免状があり、卒業後の実務内容と経験年数により、申請できる免状の種類が定まります。

詳細は、表「電気主任技術者免状の取得について」を見てください。

#### 4.3.2 電気工事士

電気工事士法では、電気工事中の不適切な処置によ

る災害発生を防止するため、電気工事士でなければ電気工事の作業に従事してはならないと規定しています。電気工事士の資格には、「第一種電気工事士」(自家用電気工作物と一般電気工作物に係る電気工事)と、「第二種電気工事士」(一般電気工作物の電気工事)の2種類があります。

電気工事士は、国家試験の中では、比較的容易なもの一つですが、資格試験では、電気理論、電気計測、電気機器、電気材料、送配電、設計・製図、電気法規などの知識に関する筆記試験と、実技試験が行われます。本学科の所定の科目を修得して卒業すれば、「単位修得証明書」により、筆記試験が免除（実技試験は免除されません）されますので、是非必要な科目を履修するようにしてください。なお、卒業後の筆記試験免除に必要となる科目は、表「第一種および第二種電気工事士筆記試験免除について」を参照してください。

#### 4.3.3 第1級陸上特殊無線技士および第3級海上特殊無線技士

本学科の在学中に所定科目的単位を修得して卒業すれば、「第1級陸上特殊無線技士」および「第3級海上特殊無線技士」の資格が取得できます。所定の科目は空中線・電波伝播の分野の科目である「電磁波工学」、無線測定の分野の科目である「電気工学基礎実験Ⅰ」、「電気工学基礎実験Ⅱ」、「電気電子情報工学実験Ⅰ」、「電気情報工学応用実験」、「計測工学」、さらに通信機器や電波法令の分野の科目である「無線通信工学」です。このうち無線通信工学と電磁波工学はそれぞれコースにより選択必修科目もしくは選択科目となっていますが、それ以外は必修科目です。

第1級陸上特殊無線技士は、1つの電波にいくつもの信号を同時に載せて通信する多重無線設備を使用した固定局等の無線設備の技術操作を行うための資格です。初級の無線のプロとして、無線通信を本業として活躍できる可能性があります。これらを多く設置している企業・官公庁としてはNTT、KDDI、JR、NHK、各民放、電力会社、国土交通航空局、海上保安庁、防衛省、警察庁、各県庁などがあります。名称に特殊とあるのは、無線技術士や無線通信士のテリトリーのうち、社会的に需要が高い「特定分野の操作」

が認められるという意味で名づけられています。

第3級海上特殊無線技士は、沿岸漁船用の無線電話、レジャーボート、ヨットなどに開設する無線局の設備を操作するための資格です。海上保安庁、海運業、漁業組合、レジャー産業などへの就職に有利なだけでなく、マリーンスポーツやレジャーを自ら楽しむのにも役立つ資格です。

尚、前節で述べた第1級陸上無線技術士は無線技術士の最高資格であり、これら特殊無線技士の上級資格です。官公庁、電気通信事業会社、放送局などで、すべての無線設備の技術操作を行うことができるようになります。詳細は(財)日本無線協会のホームページなどを参照してください。(http://www.nichimu.or.jp/)

#### 4.3.4 教員免許状

電気電子工学科で所定の科目の単位を修得して卒業すれば、高等学校教諭一種免許状（工業）（以下、高校工業）と高等学校教諭一種免許状（情報）（以下、高校情報）の2種類の教員免許状を取得することができます。教員免許状は、所定の単位を修得して各都道府県教育委員会（本学部の場合、福岡県）へ申請すると授与されます。履修コースの違いにより取得しやすい教員免許の種類も異なります。詳細は、「履修の手引」を参照して下さい。

表4.2.1 電気主任技術者知識項目と科目の対応表

大分類		中分類	知識項目例	対応科目
1	理論	電気理論	直流回路：電圧・電流、電気抵抗と電力、諸定理（テブナン・ノートン・重ねの理）、電圧源と電流源 交流回路：正弦波交流、交流の性質（インピーダンス、フェーザ表示）、交流回路の電圧・電流と電力、三相交流と結線方式、三相交流電源と負荷 電磁気：静電気、電界と磁界、静電容量とコンデンサ、磁気の性質、電流による磁気現象、磁性体の磁気現象、電磁誘導現象、磁気回路、自己インダクタンス、相互インダクタンス	電気回路 I/II 電気回路演習 電磁気学 I/II 電力システム概論
		電子理論	電子回路：電子の運動（電界、磁界）、半導体（p形、n形、pn接合）、トランジスタ増幅回路、オペアンプ回路	電子回路 I/II 電子回路 I演習
		電気計測	電気計測及び電子計測：電気計器の動作原理、電力測定（二電力計法、三電圧計法）	計測工学
		電子計測		
2	電力	発電と変電	発電所及び変電所の設計及び運転：水力発電、火力発電、原子力発電、再生可能エネルギー、その他の発電、変電所の設備（変圧器、結線法、調相設備、遮断機）	発電工学 エネルギー環境システム
		送電と配電	送電線路及び配電線路（屋内配線を含む。）の設計：電力系統、架空送電、地中送電、配電線路、短絡・地絡電流	送配電工学
		電気材料	電気材料（導電材料、磁性材料、絶縁材料）	電気材料物性
3	機械	静止器	変圧器：理想変圧器と基礎理論、変圧器の特性、単相変圧器、三相変圧器の原理と特性 誘導機：単相誘導機の種類と特性、三相誘導機の基礎理論、三相誘導機の特性	電力システム概論 電気機器
		回転機	直流機：直流発電機の基礎理論、直流発電機の種類と特性、直流電動機の基礎理論、直流電動機の種類と特性 同期機：同期発電機の原理と特性、同期電動機の原理と特性、電気機器、電動機応用	
		変換・開閉・制御	パワーデバイス：パワー半導体の基礎特性と構造 電力の変換：整流回路（单相、三相）、インバータ回路、直流チョッパ回路、交流電力調整回路電力の開閉と制御：半導体デバイスのスイッチング特性	パワーエレクトロニクス
		照明・電熱・電気化学	照明、電熱、電気化学（ファラデー、電池）、電気加工、メカトロニクス	エネルギー環境システム 制御工学 論理回路 プログラミング
		情報伝送・処理	電力システムに関する情報伝送及び処理（論理回路、フローチャート、シーケンス制御、フィードバック制御、ブロック線図、伝達関数、ナイキスト線図）	
4	電気法規	電気関係法規	電気法規（保安に関する四法及び電気設備の技術基準・解釈）及び電気施設管理	電気法規・施設管理
		電気設備管理		

表4.2.2.1 基本・応用情報処理技術者知識項目と科目の対応表（その1）

大分類		中分類	小分類	知識項目例	主な対応科目
1	基礎理論	基礎理論	1 離散数学	2進数、基数、数値表現、演算精度、集合、ベン図、論理演算、命題など	コンピュータ概論 計算機システム
			2 応用数学	確率・統計、数値解析、数式処理、グラフ理論、待ち行列理論など	データ分析概論 シミュレーション
			3 情報に関する理論	符号理論、述語論理、オートマトン、形式言語、計算量、人工知能（AI）、知識工学、学習理論、コンパイラ理論、プログラミング言語論・意味論など	情報通信工学
			4 通信に関する理論	伝送理論（伝送路、変復調方式、多重化方式、誤り検出・訂正、信号同期方式ほか）など	情報通信工学 無線通信工学
			5 計測・制御に関する理論	信号処理、フィードバック制御、フィードフォワード制御、応答特性、制御安定性、各種制御、センサ・アクチュエータの種類と動作特性など	制御工学 ロボティクス
	アルゴリズムとプログラミング	アルゴリズムとプログラミング	1 データ構造	スタックとキュー、リスト、配列、木構造、2分木など	システムプログラミング
			2 アルゴリズム	整列、併合、探索、再帰、文字列処理、流れ図の理解、アルゴリズム設計など	システムプログラミング
			3 プログラミング	既存言語を用いたプログラミング（プログラミング作法、プログラム構造、データ型、文法の表記法ほか）など	プログラミング／プログラミング演習
			4 プログラム言語	プログラム言語（アセンブラー言語、C、C++、COBOL、Java 1）、ECMAScript、Ruby、Perl、PHP、Python（ほか）の種類と特徴、共通言語基盤（CLI）など	プログラミング／プログラミング演習
			5 その他言語	マークアップ言語（HTML、XML（ほか）の種類と特徴、データ記述言語（DDL）など	-

表4.2.2.2 基本・応用情報処理技術者知識項目と科目の対応表（その2）

大分類	中分類	小分類	知識項目例	主な対応科目
2 コンピュータシステム	3 コンピュータ構成要素	1 プロセッサ	コンピュータ及びプロセッサの種類、構成・動作原理、割込み、性能と特性、構造と方式、RISCとCISC、命令とアドレッシング、マルチコアプロセッサなど	コンピューター概論 計算機システム
		2 メモリ	メモリの種類と特徴、メモリシステムの構成と記憶階層、アクセス方式、RAMファイル、メモリの容量と性能、記録媒体の種類と特徴など	
		3 バス	バスの種類と特徴、バスのシステムの構成、バスの制御方式、バスのアクセスモード、バスの容量と性能など	
		4 入出力デバイス	入出力デバイスの種類と特徴、入出力インターフェース、デバイスドライバ、同期、アナログ・デジタル変換、DMAなど	
		5 入出力装置	入力装置、出力装置、表示装置、補助記憶装置・記憶媒体、通信制御装置、駆動装置、撮像装置など	
	4 システム構成要素	1 システムの構成	システムの処理形態、システムの利用形態、システムの適用領域、仮想化、クライアントサーバシステム、Webシステム、フォールトトレーラントシステム、RAID、NAS、SAN、P2P、ハイパフォーマンスコンピューティング、クラスタなど	コンピューター概論
		2 システムの評価指標	システムの性能指標、システムの性能特性と評価、システムの信頼性・経済性の意義と目的、信頼性計算・指標・特性と評価、経済性の評価、キャパシティプランニングなど	コンピューター概論
	5 ソフトウェア	1 オペレーティングシステム	OSの種類と特徴、OSの機能、多重プログラミング、仮想記憶、ジョブ管理、プロセス/タスク管理、データ管理、入出力管理、記憶管理、割込み、ブートストラップなど	組込み制御
		2 ミドルウェア	各種ミドルウェア（OSなどのAPI、Web API、各種ライブラリ、コンポーネントウェア、シェル、開発フレームワークほか）の役割と機能、ミドルウェアの選択と利用など	組込み制御
		3 ファイルシステム	ファイルシステムの種類と特徴、アクセス手法、検索手法、ディレクトリ管理、バックアップ、ファイル編成など	-
		4 開発ツール	設計ツール、構築ツール、テストツール、言語処理ツール（コンパイラ、インタプリタ、リンク、ローダほか）、エミュレータ、シミュレータ、インサーキットエミュレータ（ICE）、ツールチェーン、統合開発環境など	組込み制御
		5 オープンソースソフトウェア	OSSの種類と特徴、UNIX系OS、オープンソースコミュニティ、LAMP/LAPP、オープンソースライブラリ、OSSの利用・活用と考慮点（安全性、信頼性ほか）、動向など	-
	6 ハードウェア	1 ハードウェア	電気・電子回路、機械・制御、論理設計、構成部品及び要素と実装、半導体素子、システムLSI、SoC、FPGA、MEMS、診断プログラム、消費電力など	論理回路／論理回路演習

電  
氣

表4.2.2.3 基本・応用情報処理技術者知識項目と科目の対応表（その3）

大分類	中分類	小分類	知識項目例	主な対応科目
3 技術要素	7 ヒューマンインターフェース	1 ヒューマンインターフェース技術	インフォメーションアーキテクチャ、GUI、音声認識、画像認識、動画認識、特徴抽出、学習機能、インタラクティブシステム、ユーザビリティ、アクセシビリティなど	情報メディア工学
		2 インタフェース設計	帳票設計、画面設計、コード設計、Webデザイン、人間中心設計、ユニバーサルデザイン、ユーザビリティ評価など	
	8 マルチメディア	1 マルチメディア技術	オーサリング環境、音声処理、静止画処理、動画処理、メディア統合、圧縮・伸長、MPEGなど	
		2 マルチメディア応用	AR (Augmented Reality)、VR (Virtual Reality)、CG (Computer Graphics)、メディア応用、モーションキャプチャなど	
	9 データベース	1 データベース方式	データベースの種類と特徴、データベースのモデル、DBMSなど	データ処理とプログラミング
		2 データベース設計	データ分析、データベースの論理設計、データの正規化、データベースのパフォーマンス設計、データベースの物理設計など	
		3 データ操作	データベースの操作、データベースを操作するための言語 (SQL ほか)、関係代数など	
		4 トランザクション処理	排他制御、リカバリ処理、トランザクション管理、データベースの性能向上、データ制御など	
		5 データベース応用	データウェアハウス、データマイニング、分散データベース、リポジトリ、メタデータ、ビッグデータなど	
	10 ネットワーク	1 ネットワーク方式	ネットワークの種類と特徴 (WAN/LAN、有線・無線、センサネットワークほか)、インターネット技術、回線に関する計算、パケット交換網、QoS、RADIUSなど	情報ネットワーク
		2 データ通信と制御	伝送方式と回線、LAN間接続装置、回線接続装置、電力線通信 (PLC)、OSI基本参照モデル、メディアアクセス制御 (MAC)、データリンク制御、ルーティング制御、フロー制御など	
		3 通信プロトコル	プロトコルとインターフェース、TCP/IP、HDLC、CORBA、HTTP、DNS、SOAP、IPv6など	
		4 ネットワーク管理	ネットワーク仮想化 (SDN、NFV ほか)、ネットワーク運用管理 (SNMP)、障害管理、性能管理、トラフィック監視など	
		5 ネットワーク応用	インターネット、インターネット、エクストラネット、モバイル通信、ネットワークOS、通信サービスなど	

表4.2.2.4 基本・応用情報処理技術者知識項目と科目の対応表（その4）

大分類	中分類	小分類	知識項目例	主な対応科目
3 技術要素	11 セキュリティ	1 情報セキュリティ	情報の機密性・完全性・可用性、脅威、マルウェア・不正プログラム、脆弱性、不正のメカニズム、攻撃者の種類・動機、サイバー攻撃（SQL インジェクション、クロスサイトスクリプティング、DoS 攻撃、フィッシング、パスワードリスト攻撃、標的型攻撃ほか）、暗号技術（共通鍵、公開鍵、秘密鍵、RSA、AES、ハイブリッド暗号、ハッシュ関数ほか）、認証技術（デジタル署名、メッセージ認証、タイムスタンプほか）、利用者認証（利用者ID・パスワード、多要素認証、アイデンティティ連携（OpenID、SAML）ほか）、生体認証技術、公開鍵基盤（PKI、認証局、デジタル証明書ほか）、政府認証基盤（GPKI、ブリッジ認証局ほか）など	コンピューター概論 情報システム概論 情報ネットワーク
			情報資産とリスクの概要、情報資産の調査・分類、リスクの種類、情報セキュリティリスクアセスメント及びリスク対応、情報セキュリティ継続、情報セキュリティ諸規程（情報セキュリティポリシーを含む組織内規程）、ISMS、管理策（情報セキュリティインシデント管理、法的及び契約上の要求事項の順守ほか）、情報セキュリティ組織・機関（CSIRT、SOC（Security Operation Center）、ホワイトハッカーほか）など	情報システム概論
			ISO/IEC 15408（コモンクライテリア）、JISEC（ITセキュリティ評価及び認証制度）、JCMVP（暗号モジュール試験及び認証制度）、PCI DSS、CVSS、脆弱性検査、ペネトレーションテストなど	情報システム概論
			情報セキュリティ啓発（教育、訓練ほか）、組織における内部不正防止ガイドライン、マルウェア・不正プログラム対策、不正アクセス対策、情報漏えい対策、アカウント管理、ログ管理、脆弱性管理、入退室管理、アクセス制御、侵入検知/侵入防止、検疫ネットワーク、多層防御、無線LAN セキュリティ（WPA2ほか）、携帯端末（携帯電話、スマートフォン、タブレット端末ほか）のセキュリティ、セキュリティ製品・サービス（ファイアウォール、WAF、DLP、SIEM ほか）、デジタルフォレンジックスなど	コンピュータ概論 情報システム概論
			セキュアプロトコル（IPsec、SSL/TLS、SSH ほか）、認証プロトコル（SPF、DKIM、SMTPAUTH、OAuth、DNSSEC ほか）、セキュアOS、ネットワークセキュリティ、データベースセキュリティ、アプリケーションセキュリティ、セキュアプログラミングなど	情報システム概論

表4.2.2.5 基本・応用情報処理技術者知識項目と科目の対応表（その5）

大分類	中分類	小分類	知識項目例	主な対応科目
4 開発技術	12 システム開発技術	1 システム要件定義・ソフトウェア要件定義	システム要件定義、システム要件の評価、ソフトウェア要件定義、ソフトウェア要件の評価など	情報システム概論
			システム設計、システム統合テストの設計、アーキテクチャ及びシステム要素の評価、ソフトウェア設計、インターフェース設計、ソフトウェアユニットのテストの設計、ソフトウェア統合テストの設計、ソフトウェア要件の評価、ソフトウェア品質、レビュー、ソフトウェア設計手法、モジュールの設計、部品化と再利用、アーキテクチャパターン、デザインパターンなど	
		2 設計	コーディング標準、コーディング支援手法、コードレビュー、メトリクス計測、デバッグ、手法、テスト準備（テスト環境、テストデータほか）、テストの実施、テスト結果の評価など	
		3 実装・構築	統合テスト計画、統合テストの準備（テスト環境、テストデータほか）、統合テストの実施、検証テストの実施、統合及び検証テスト結果の評価、チューニング、テストの種類（機能テスト、非機能要件テスト、性能テスト、負荷テスト、セキュリティテスト、回帰テストほか）など	
		4 統合・テスト	導入計画の作成、導入の実施、受入れレビューと受入れテスト、納入と受入れ、教育訓練、利用者マニュアル、妥当性確認テストの実施、妥当性確認テストの結果の管理など	
		5 導入・受入れ支援	保守の形態、保守の手順、廃棄など	
	13 ソフトウェア開発管理技術	1 開発プロセス・手法	情報の機密性・完全性・可用性、脅威、マルウェア・不正プログラム、脆弱性、不正のメカニズム、攻撃者の種類・動機、サイバー攻撃（SQL インジェクション、クロスサイトスクリプティング、DoS 攻撃、フィッシング、パスワードリスト攻撃、標的型攻撃ほか）、暗号技術（共通鍵、公開鍵、秘密鍵、RSA、AES、ハイブリッド暗号、ハッシュ関数ほか）、認証技術（デジタル署名、メッセージ認証、タイムスタンプほか）、利用者認証（利用者ID・パスワード、多要素認証、アイデンティティ連携（OpenID、SAML）ほか）、生体認証技術、公開鍵基盤（PKI、認証局、デジタル証明書ほか）、政府認証基盤（GPKI、ブリッジ認証局ほか）など	
			著作権管理、特許管理、保管管理、技術的保護（コピーガード、DRM、アクティベーションほか）など	
		2 知的財産適用管理	開発環境稼働状況管理、開発環境構築、設計データ管理、ツール管理、ライセンス管理など	
		3 開発環境管理	構成識別体系の確立、変更管理、構成状況の記録、品目の完全性保証、リリース管理及び出荷など	
		4 構成管理・変更管理		

表4.2.3 第一級陸上無線技術士知識項目と科目の対応表

大分類		中分類	知識項目例	主な対応科目
1	無線工学の基礎	電気回路	直流回路、交流回路、過渡現象、テブナンの定理、フィルタなど	電気回路I・電気回路II
		半導体	PN接合、ダイオード、トランジスタ、サイリスタ、FETの動作、ホール素子など	半導体工学
		電子回路	トランジスタ発振回路、FET増幅器、オペアンプ、論理回路など	電子回路I・II・論理回路
		電気物理(電磁気)	静電容量、インダクタンス、光導電効果、ペルチエ効果、電子移動など	電磁気学I・II
		電磁気測定	オシロスコープの原理、測定値と測定誤差、位相差測定、抵抗測定など	計測工学
2	無線工学A (無線機器)	送信器	增幅回路・発振回路・変調 (AM/FM/PM)・デジタル変調・変調度など	無線通信工学
		受信器	ヘテロダイーン・受信器の特性・DSB受信器・SSB受信器・FM受信器・信号対雑音比・雑音指数など	無線通信工学
		電波航法	GPS・レーダー・航空支援システム・GMDSS・無線標識・距離測定装置など	無線通信工学
		電源	安定化電源回路・太陽電池・インバーター・平滑回路・無停電電源など	無線通信工学
		測定	デジタルオシロスコープ・周波数カウンタ・スペクトルアナライザ・アイパタン測定など	無線通信工学
3	無線工学B (アンテナ・電波伝搬)	アンテナ理論	微小ダイポールアンテナ、半波長アンテナ、アンテナの実行面積、フリスの公式など	電磁波工学
		アンテナの実際	開口面アンテナ、スロットアンテナ、定インピーダンスアンテナ、ヘリカルアンテナ、ひし形アンテナ、アレーインテナ、パラボラアンテナなど	電磁波工学
		給電回路	反射係数、定在波比、並行2線式給電線、同軸給電線など	電気回路III
		電波伝搬	地上波伝搬、対流圏伝搬、ダクト伝搬、電離層伝搬、フェージングなど	電磁波工学
		測定	給電回路特性測定、アンテナ特性測定、利得測定、等価雑音温度測定など	電磁波工学
4	電波法規	電波法の概要	電波法の目的、電波法令(政令、省令、告示)、用語の定義など	無線通信工学
		無線局の免許	無線局の開設、欠格事由、免許の申請、予備免許、免許の付与、免許後の変更、免許の承継、廃止など	
		無線設備	電波の型式、電波の質、空中線電力、安全施設、周波数測定装置の条件、機器の検定、技術適合基準、送信空中線の条件、受洗設備の条件など	
		無線従事者	無線設備の操作、主任無線従事者、無線従事者の資格など	
		運用	通則、周波数の測定、無線通信の原則、無線電話の方法、非常通信、放送局の運用など	
		監督	職権、電波の発射の停止、無線局の検査、非常時の無線通信など	
		審査請求及び訴訟	無線免許の取消、免許失効時の措置、報告など	
		雑則	高周波利用設備、伝搬障害防止区域の指定、基準不適合設備、電波利用料、罰則など	
		政令・省令	電波法施行規則、無線局免許手続規則、無線設備規則、無線従事者規則、無線局運用規則、無線局の開設の根本的基準、無線機器型式検定規則など	

## 電気主任技術者免状の取得について

近畿大学産業理工学部電気電子工学科に設置してある所定の学科の単位を履修して卒業した者で、単位修得証明書および経済産業省令で定める他の必要書類を所轄の官公庁所定の規則に基づき申請し、法の定める条件に該当する場合には主任技術者免状を経済産業大臣より受けることができます。(詳細は電気事業法第44条および主任技術者の資格等に関する省令等を参照のこと)

### 1. 主任技術者の資格と取得要件

主任技術者免状の種類に応じて、交付を受けるのに必要な「学歴または資格」および「実務の経験」は下表に掲げるとおりです。

免状の種類	学歴または資格	実務の経験	
		実務の内容	経験年数
第一種電気主任技術者免状	1. 大学(短期大学を除く)若しくはこれと同等以上の教育施設であって、経済産業大臣の認定を受けたものの電気工学に関する学科において、所定の学科を修めて卒業した者 2. ①に掲げる者以外の者であって第二種電気主任技術者免状の交付を受けているもの	電圧5万ボルト以上の電気工作物の工事、維持または運用	1. 卒業前の経験年数の2分の1と卒業後の経験年数との和が5年以上 2. 第二種電気主任技術者免状の交付を受けた後5年以上
第二種電気主任技術者免状	1. 第一種①に同じ 2. ①に掲げる者以外の者であって第三種電気主任技術者免状の交付を受けているもの	電圧1万ボルト以上の電気工作物の工事、維持または運用	1. 卒業前の経験年数の2分の1と卒業後の経験年数との和が3年以上 2. 第三種電気主任技術者免状の交付を受けた後5年以上
第三種電気主任技術者免状	1. 第一種①に同じ	電圧500ボルト以上の電気工作物の工事、維持または運用	1. 卒業前の経験年数の2分の1と卒業後の経験年数との和が1年以上

・表記載の「学歴または資格」:短期大学卒業、高等専門学校卒業に関する項目は、削除しています。

・表記載の資格等にかかわらず電気主任技術者国家試験に合格した者も、その交付を受けることができます。

・保安監督のできる範囲:第一種(すべての電気設備(ダム水路主任技術者等の範囲は除く)の工事、維持、運用)、第二種(同17万ボルト未満、第三種(同5万ボルト未満)

### 2. 主任技術者免状交付に必要な書類

主任技術者免状交付申請書、卒業証明書、単位修得証明書、実務経歴証明書、戸籍抄本または住民票の写し(本籍の記載あるもの)、免状送付用宛先用紙(必要な書類の準備:最寄りの産業保安監督部 電力安全課に問い合わせて下さい。最寄りの産業保安監督部 電力安全課が不明の場合は、経済産業省 商務流通保安グループ 電力安全課(〒100-8986 東京都千代田区霞ヶ関1-3-1 ☎03-3501-1511)に問い合わせてください)

### 3. 書類の提出先

最寄りの監督部・事務所・支部(九州地区は「九州産業保安監督部 電力安全課」〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東2-11-1 ☎092-482-5519)

### 4. 将来、電気主任技術者免状の交付を受けようとする者は、在学中に下記に示す学科の単位を修得しておかなければなりません。

区分	該当科目	単位数	エネルギー・環境	情報通信	応用エレクトロニクス	必要単位数
① 第一欄	電磁気学Ⅰ	2	○	○	○	20単位以上
	電磁気学Ⅱ	2	□	○	□	
	電気回路Ⅰ	2	○	○	○	
	電気回路演習	2	○	○	○	
	電気回路Ⅱ	2	○	○	○	
第二欄	計測工学	2	○	○	○	10単位以上
	電気回路Ⅲ	2	□	○	□	
	電子回路Ⅰ	2	○	○	○	
	電子回路Ⅰ演習	2	○	○	○	
② 第二欄	電子回路Ⅱ	2	○	○	○	10単位以上
	電磁波工学	2	□	□	□	
	発電工学	2	△	△	△	
	送配電工学	2	△	△	△	
	電気法規・施設管理	2	△	△	△	
第三欄	電気材料物性	2	△	□	△	10単位以上
	半導体工学	2	□	○	□	
	電力システム概論	2	△	□	△	
	エネルギー環境システム	2	△	△	△	

区分	該当科目	単位数	エネルギー・環境	情報通信	応用エレクトロニクス	必要単位数
③ 第一欄	電気機器	2	○	△	△	10単位以上
	パワーエレクトロニクス	2	○	△	△	
	制御工学	2	□	□	○	
	シミュレーション	2	○	○	○	
	システムプログラミング	2	△	○	○	
第二欄	組込み制御	2	△	○	□	7単位以上
	ロボティクス	2	△	□	□	
	初等電気工学実験	1	○	○	○	
	電気工学基礎実験Ⅰ	2	○	○	○	
④ 第二欄	電気工学基礎実験Ⅱ	2	○	○	○	
	電気情報工学応用実験	2	○	○	○	
	計					
⑤ 第二欄	電機設計・製図	2	□	△	△	2単位以上
	計					

①電気工学又は電子工学等の基礎に関するもの ②発電、変電、送電、配電及び電気材料並びに電気法規に関するもの ③電気及び電子機器、自動制御、電気エネルギー利用並びに情報伝送及び処理に関するもの ④電気工学若しくは電子工学実験又は電気工学実習に関するもの ⑤電気及び電子機器設計又は電気及び電子機器製図に関するもの

(注1) 資格取得のためには、区分①から④の第一欄の科目をすべて修得し、かつ各区分の必要単位数を満足するように履修しなければなりません。

(注2) 資格取得のためには、これらの科目を在学中に修得しなければなりません。但し、「電気法規・施設管理」および「②電力科目」または、「電気法規・施設管理」および「③電機科目」の中で、2科目を限度として未修得科目がある場合は、国家試験の一次筆記試験の当該科目の合格をもって修めたものとみなされます。

(注3) その他、不明な点は電気電子工学科担当教員に問い合わせて下さい。

## 第二種電気工事士筆記試験免除について

大学において経済産業省令で定める電気工学の課程を修めて卒業した場合、申請により第二種電気工事士の筆記試験が免除になります。卒業後、「第二種電気工事士筆記試験免除の資格」を得るために、在学中に以下の条件を満たすような科目を修得しておかなければなりません。

分野	対象科目	修得必要単位数
電気理論	電磁気学Ⅰ、電磁気学Ⅱ、電気回路Ⅰ、電気回路演習、電気回路Ⅱ	4単位
電気計測	計測工学	6単位
電気機器	電力システム概論、電気機器、パワーエレクトロニクス	2単位
電気材料	電気材料物性、半導体工学	6単位
送配電	送配電工学	4単位
製図	電機設計・製図	2単位
電気法規	電気法規・施設管理	2単位

## 5. 進級・卒業条件とコース・研究室の選択

### 5.1 進級や卒業などの条件

電気電子工学科は、エネルギー・環境コース、情報通信コース、応用エレクトロニクスコースの3コースで構成されています。1年次は、1年間 在学すると無条件に2年次に進級します。しかし、2年次から3年次への進級には、表5.1に示されている条件を満たさなければなりません。また、3年次から4年次に進級する際には表5.2の条件を満たさなければなりません。これら進級の条件は、3コースに共通の表現で記述されていますが、コースによって必修科目や選択科目が異なりますので十分注意をしてください。

進級の条件を満たさない場合は、もとの学年に留年します。留年となった場合は、もう1年間その学年にとどまって進級の条件を満たすための単位を修得しなければなりませんので、当然ながら卒業までの期間が通常よりも長くなります。

表5.1 3年次進級の条件表

- ① 2年間以上在学していること。
- ② 所属するコースで1年次に開講されている専門科目の必修科目の全単位を修得していること。
- ③ 所属するコースで開講されている共通教養科目、外国語科目および専門科目における必修／選択必修／選択科目の中から61単位以上を修得していること。

表5.2 4年次進級の条件

- ① 3年間以上在学していること。
- ② 所属するコースで開講されている共通教養科目、外国語科目および専門科目における必修／選択必修／選択科目の中から110単位以上を修得していること。
- ③ 1年次に開講されている共通教養科目、外国語科目における必修科目の全単位を修得していること。
- ④ 2年次までに開講されている専門科目における必修科目の全単位を修得していること。
- ⑤ 3年次で開講されている専門科目のうち、電気情報工学応用実験、電子情報設計プロジェクト、電子情報工学セミナーのいずれの単位も修得していること。

最後に、卒業時にも表5.3にもとづいて判定がなされます。これらの条件が満たされない場合は卒業が延期されます。コースごとに定められた必修科目、選択必修科目や選択科目の単位数などは「履修の手引」を参照してください。

いずれのコースも、3年次終了までに勉学をよほど怠けないかぎり留年という事態は生じないように履修のプログラムが組まれています。コースを決めたら、所属するコースのカリキュラムをよく確認して、計画的に学修をすすめましょう。また4年次への進級条件にくらべると、卒業はさほど厳しくはありません。これは4年次では卒業研究や就職・進学に専念し、総合力・人間力を身につけることに励んでほしいという考えに基づいています。

また電気電子工学科では、過去の実績を参考にしながら、皆さんが安心して4年間で卒業できるように年次別の目安となる修得目標単位数を表5.4のように設定しています。1、2、3年次の終了時に、表5.4の『警告』、『厳重指導』の評価を受けた場合は、今後所定の年数で卒業要件を満たすことが困難もしくは著しく困難になることが予想されるため、保護者および本人にその旨が通知されます。この場合、保護者とともに進路について再度真剣に考えてください。その際、必要や希望に応じて三者面談を行います。

表5.3 卒業の条件

- ① 4年間以上在学していること。
- ② 共通教養科目、外国語科目および専門科目における必修科目の全単位を修得していること。
- ③ 共通教養科目、外国語科目および専門科目における選択必修科目を所定の単位数以上修得していること。
- ④ 共通教養科目、外国語科目を所定の単位数以上修得していること。
- ⑤ 共通教養科目、外国語科目および専門科目における必修科目／選択必修科目／選択科目の中から総計124単位以上修得していること。

表5.4 修得目標単位数

終了時	修得目標 単位数	評 價		
		注 意	警 告	厳重指導
1 年次	45	40単位 未満	35単位 未満	30単位 未満
2 年次	85	75単位 未満	68単位 未満	61単位 未満
3 年次	125	11単位 未満	11単位 未満	11単位 未満
4 年次	135			

## 5.2 コース選択

### コースを意識して、目標を明確に。

コースを決めるることは、自分の将来像を一段階具体化するということです。コースを決めて目標を定めることで、自立した技術者に一歩近づくことができます。

**電気電子工学科では、2年次にコースの希望調査を行い、3年次進級時にコースが決定します。**

1年次では基本的に、授業とコースはあまり関係ありませんでした。2年次では、もうはっきりとどのコースを選択するか希望を明確にしておかなければいけません。前期の学期中に予備調査をし、後期の学期中に最終調査をします。

## 5.3 コース変更

電気電子工学科では、所属コースにおいて4年間での卒業が危ぶまれる学生には、3年次後期に所属するコースの変更を例外的に認めています。

コースの変更はすべての学生に認められているのではなく、あくまでも4年間での卒業が危ぶまれる学生に対してです。コース変更が必要と思われる学生については、3年次後期開始後に個人別面談を実施して、各自の履修状況等を確認した上で、コース変更を認めるかどうかを決定します。

コース変更に関する詳細な内容は、3年生後期開始時のオリエンテーションで説明します。

## 5.4 卒業研究室の選択と配属

「卒業研究」を履修するためには、まず指導を受けるための指導教員を選ばなければなりません。電気電子工学科では、3年前期に「卒業研究の指導を受ける指導教員の選択」を行います。研究テーマに関する情報は、各教員が「卒業研究テーマの掲示」と「研究室の説明会」を行いますので、これを参考にしてください。

卒業研究の希望先はアンケート調査します。配属先の決定は、皆さんの志望を優先しつつ、志望先研究室の定員がオーバーした場合は評価ポイントの上位の者から優先的に配属を決定していきます。第一希望では配属されなかった学生は、第二希望、第三希望と、配属可能な研究室へ配属されることになります。

評価ポイントは、3年前期末時点での履修済総単位数（教職科目を除く）とGPAを加味したもので与えられますが、詳細については3年前期に提示します。

尚、3年次終了時に「4年次進級の条件」を満たせず留年した場合は、卒業研究室への配属は無効になります。次年度以降に、前述のアンケート調査を再度行い、再配属となります。

## 【II】 学修の点検

### 6. 学期ごとの目標とその点検

大学の単位は、授業科目1単位あたり45時間の学修に相当するとされています（大学設置基準第21条）。授業1コマは90分で半期15週開講されますから、授業時間は半期で22.5時間となります。1コマ1単位の授業科目の場合、残り22.5時間は授業時間外に学修しなければならないということを意味します。つまり、1コマ1単位90分の授業に対して放課後に予習・復習・宿題・レポート作成などの自学自習を同じく90分しなければなりません。2単位の場合は、自学自習を270分しなければなりません。授業では、大学設置基準を満たすためにも、それぞれに多数の課題や宿題が出されます。したがって、あまりにも多くの授業を同時に受けると、課題や宿題への対応が過大な負担となり、満足な取り組みが難しくなります。

こうしたことから、履修登録できる授業科目の単位数に上限値を設けて、健全な学修生活を確立しようという制度がいわゆるキャップ制と呼ばれるものです。産業理工学部では、年間の前期・後期を合わせた授業科目数の合計単位数が49単位を超えて履修登録できないという制限を設けています。

皆さんは、これらの制約も十分に加味した上で、入学してから卒業するまでの進級という関門を突破していくことが求められます。そのためには、学期ごとに各自で無理のない履修計画を立て、そして点検することが求められます。

電気電子工学科では、修得単位数について前節で示した表5.4の基準で皆さんの指導にあたります。各学期の節目で、これら基準を満足していくよう自己点検を行ってください。また、これら基準から逸脱しないよう、日頃から規則正しい生活を送り、予習・復習を欠かさないよう学生生活を過ごしてください。

### 7. 学生を支援する組織：困ったとき

皆さんが学生生活を送る上で、学生支援課はきわめて重要です。学生支援課には、教務係と学生係、それに就職係があります。教務係は、皆さんの学習に関する窓口であり、履修手続き（履修登録とも言います）、個人別時間割の通知、変更通知など履修全般に関する業務を行います。また、履修に関する学生への連絡も、教務係がユニバーサルパスポートの掲示板に掲示します。見落とすと大変困ることが生じますから、毎日必ずユニバーサルパスポートの掲示板を見る習慣をつけてください。

学生係は、健康管理や福利厚生、奨学金など、学生生活全般に関する窓口です。

就職係は、皆さんの就職に関する支援をしてくれ、将来の方向を定めるときに大きな力になってくれます。これらの学部全体の組織で行われる業務、皆さんに対するサービスの詳細についてはここでは述べませんので、「履修の手引」、「学生生活の手引」を参照してください。

学修に限らず、困ったこと、悩みなどがあったら問題を一人で抱え込まずに相談するのが一番よいことです。皆さんができるだけ楽しく実のある学生生活を送ることができるように、学科教員は努力します。学生生活を支援する学科の具体的な仕組みとして、学年担任がいます。学年担任には、日常的に何でも気軽に相談することが大切です。

皆さんの学修に関する電気電子工学科の窓口として教務委員がおり、学生生活全般についての窓口として学生支援委員がいます。

要望や相談を口に出して言うのが難しい場合があるかも知れません。その時は、電気基礎実験室に専用の用紙を準備していますから、それに記入して用意されている箱に投入してください。

#### 7.1 学年担任

大学は高校までと違い、クラス担任をおいていないのが普通です。しかしながら、本学科では、学年全体をひとつのクラスとみて、その担任として学年担任をおいています。

1年次から3年次生までは、各年次に3～4名の学年担任がいて、いろいろな連絡や全体指導・グループ指導あるいは個別指導に当たります。

皆さんが4年次で卒業研究に着手すれば、卒業研究を指導する教員を中心に研究室単位でまとまるの

で、その指導教員が担任となります。担任は、適宜、適切なアドバイスをして皆さんに、4年間で卒業できるように支援します。具体的には、学期初めの段階で修得単位数の点検や履修指導を担当します。欠席が多くなるときなども担任が連絡指導します。また、担任は個別の相談も受け付けますから、将来計画などを含めて十分に納得のいく話し合いを持ちましょう。友達同士の対話を多くもつことと同様に、担任とのコミュニケーションも深めて、みんなで協力して学修を進めるようにしましょう。

## 7.2 学科内委員

皆さんは入学して、これまでの高校との違いに気が付いたと思います。大学では、自分で受講科目を決め、その授業の行われている教室に行かなければなりません。

これから的学生生活を支援するために、電気電子工学科では、学年担任以外に、学科長（学科全般にわたる事項を担当）、教務委員（履修に関する事項を担当）、学生支援委員（学生生活に関する事項を担当）、就職対策委員（就職に関する事項を担当）、図書委員（図書館の学生用図書の配備を担当）、学生教育支援会議のメンバ（技術者教育を通して皆さんに自立するための支援）も設けています。

### ●教務委員

教務委員は、学生支援委員と連携して、皆さん入学して卒業するまでの、履修に関する指導をします。例えば、「シラバス」の記述内容は理解できているか、履修登録の方法は分かっているか、年次が上がるごとに順調に単位は修得できているか、修得目標単位（5章参照）は達成しているか、皆さんの履修状況は、コース選択、進級条件と卒業要件に対して十分かどうかなどです。単位が思うように修得できていない学生に対しては、個別に指導することもあります。履修に関する疑問、分からぬ点が生じたら、教務委員に相談してください。

### ●学生支援委員

皆さんの教学面での相談を受けてくれる教務委員の教員に対し、学生生活全般の相談窓口になる教員が、学生支援委員です。修学上あるいは諸々の学生生活を送る上で相談の窓口です。部活動・学友会活動などのサークル関連、学生の福利厚生面、学内でのマナー・モラルの問題、各種要望さらには寮の問題など、幅広く相談を受け付けています。学生支援委員の他、大学の事務部、特に学生支援課学生係に直接相談することも可能です。

学園祭や学生のマナーアップ運動など各種活動を積極的にバックアップしたり、新入生歓迎行事や保護者懇談会を企画し、中心的に動くのも学生支援委員の仕事です。いつも、一人で悩んでいる学生はいないか、あるいは相談を躊躇している学生はいないかとアンテナを張り感度を上げ、ひとりでも多くの学生の声を聴こうと努めています。特に修学上や生活面の問題で行き詰まり、悩んでいる学生とは、連絡を密にとり、研究室への訪問を勧めたりして気軽に相談できる雰囲気作りにも気を付けています。学生支援委員は相談事の解決にできる限りの努力を払っていますが、深い精神的な悩みなどは、専門的な相談窓口が必要になる場合があります。秘密厳守の上でしかるべき内外の窓口を紹介しますので、一人で悩まないでまずは委員に話しかけてください。

以上のように、皆さんのよき相談相手になると同時に、皆さんが快適で楽しい学生生活を送れる環境作りに務めることも学生支援委員の大切な役目です。是非建設的な意見をたくさん寄せてください。一緒に明るい理想の学園を築いていきましょう。

### ●就職対策委員

学部や学科は皆さんにとって重要な就職に関する求人情報を提供するだけでなく、就職意識をたかめもらうための授業科目を開講し、さらに、就職活動を支援する体制を整えています。

電気電子工学科に企業などから直接よせられた求人情報は、学科の就職用掲示板（2号館2階のエレベータ入口前付近）に掲示しています。また、それらの求

人資料は電気基礎実験室のテーブルにファイルして保管し、いつでも閲覧できるようにしています。

就職対策委員は、希望に合った就職ができるように皆さんを支援しています。学年に関係なく就職に関する事で不明なことや疑問等があればいつでも委員を訪ねてください。

### 7.3 質問・要望・相談

皆さんは、履修上の質問、要望、あるいは学生生活上の問題などを持っている場合は、担任や学科教員に気軽に相談して下さい。しかし、言葉で表現するのが難しい悩みを持つことがあるかもしれません。また、詳細な要望や相談事項を教員に説明しようとすると、話し言葉よりも文章にした方が伝わりやすいと感じることもあるでしょう。そのような場合のために、電気電子工学科では、以下のような簡単なフォーマットの用紙をホームルーム（電気基礎実験室）に準備しています。これに質問などを記入して用意されている箱に投入してください。後日、投函した本人あるいは、学生全体への掲示で回答します。ただし、記名のものに限ります。

例えば、次のような場合も気軽に投函して下さい。

- ・講義や演習で分からぬことがあったとき。
  - ・履修上の問題や生活面の問題に出会ったとき。
  - ・その他、提言、質問・要望・相談ごと
- など何でもかまいません。

#### 質問・要望・相談票

日付：\_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_月 \_\_\_\_\_日  
学籍番号 \_\_\_\_\_ 氏名 \_\_\_\_\_

## 8. 電気電子工学科の専任教員

### 8.1 専任教員と学年担任

**牟田 浩司**  
Muta Hiroshi  
教授（博士（工学））  
出身地：福岡県

①専門分野：プラズマ工学・電磁界解析  
②担当科目：電気機器／発電工学／送配電工学／電気法規／電力システム概論／電気電子工学実験

③研究テーマ：プラズマ応用研究（超高速成膜、大気圧プラズマジェット、数値シミュレーション）ワイヤレス給電

④学内分担：3年次担任、互助会委員長、広報委員、論文編集委員、人権委員

⑤趣味：ウクレレ、DTM、気学

⑥メッセージ：21世紀は地球温暖化、エネルギー問題、少子高齢化などシビアな問題が山積です。若い皆さんとアイディアを出し合い、人類に貢献できる研究を行うことを楽しみにしています。

⑦E-mail : muta@fuk.kindai.ac.jp

⑧オフィスアワー：金曜日 5時限目

**喜屋武 毅**  
Kiyan Tsuyoshi  
教授（博士（理学・工学））  
出身地：沖縄県

①専門分野：パルスパワー工学・放電プラズマ工学  
②担当科目：電気回路I／電気回路演習／電気回路II／電子回路III／電子回路設計／パワーエレクトロニクス／初等電気工学実験／応用数学I

③研究テーマ：パルス発生装置・高電圧電源の開発／超臨界流体・高加圧液体中の放電プラズマの基礎研究／大気圧放電プラズマ技術の産業への応用研究

④学内分担：学科長、1年次担任

⑤趣味：水草水槽、将棋

⑥メッセージ：大学生活は単に勉学だけに励む4年間ではなく、本当に自分のやりたいことを見つけるために、いろんなことを選択できる時期です。是非、精一杯いろんな事にチャレンジして、充実した学生生活を送って下さい。

⑦E-mail : kiyan@fuk.kindai.ac.jp

⑧オフィスアワー：金曜日 5時限目

今宿 瓦  
Imajuku Wataru  
教授（博士(工学)  
出身地：神奈川県

- ①専門分野：情報ネットワーク、光通信工学  
②担当科目：データ分析概論／応用数学Ⅱ／電磁波工学／無線通信工学／情報通信工学  
③研究テーマ：光ファイバ伝送方式、光ファイバのセンサ応用  
④学内分担：3年次担任、学術情報センター長、大院専攻幹事  
⑤趣味：ゴルフ、映画鑑賞、鉄道旅行（九州最高！）  
⑥メッセージ：この4年間で、技術者として世の人々を幸福にできる人材になれるよう、物事の本質を見抜く力を養っていきましょう！  
⑦E-mail : imajuku@fuk.kindai.ac.jp  
⑧オフィスアワー：水曜日 5時限目

金島 岳  
Kanashima Takeshi  
教授（博士（工学）  
出身地：大阪府

- ①専門分野：半導体電子工学  
②担当科目：エレクトロニクス概論／電子回路Ⅰ／電子回路Ⅰ演習／半導体工学／情報エレクトロニクス／電気工学／基礎実験Ⅰ・Ⅱ  
③研究テーマ：新規半導体デバイス、半導体・絶縁体界面、計算科学  
④学内分担：2年次担任、教務委員  
⑤趣味：ぶらぶら街を散歩するのが好きなので、新しい発見を目指して福岡もいろいろと見てまわろうと思っています。プログラムを書いたり新しい電子機器などをさわるのも好きなので、趣味と勉強をかねていろいろとチャレンジしたいと思っています。  
⑥メッセージ：電子デバイス用の薄膜作製など実験中心（ものづくり）の研究をしています。ものづくりは、いろいろと考え試行錯誤をしながらアイディアを実現していく面白さ・奥深さがあります。講義・研究を通じて一緒に学んでいきましょう。  
⑦E-mail : kanashima@fuk.kindai.ac.jp  
⑧オフィスアワー：水曜日5時限目

白土 浩  
Shiratsuchi Hiroshi  
准教授（博士（情報工学）  
出身地：福岡県

- ①専門分野：情報通信工学  
②担当科目：プログラミング・演習／データ処理とプログラミング／システムプログラミング／情報ネットワーク／情報メディア工学／シュミレーション  
③研究テーマ：ニューラルネットワーク、コンピュータネットワーク、信号処理  
④学内分担：2年次担任、情報室長、学生支援委員  
⑤趣味：コンピュータ。新製品ができるとウズウズします（笑）  
⑥メッセージ：講義では出来るだけ実社会で使われている最新技術との関連等を意識した内容になるよう毎年内容を少しずつ変えています。講義以外でも気になったことがあれば是非研究室まで！  
⑦E-mail : sira@fuk.kindai.ac.jp  
⑧オフィスアワー：月曜日 2時限目

平野 剛  
Hirano Go  
准教授（博士（工学）  
出身地：福岡県

- ①専門分野：ロボット工学  
②担当科目：電気電子数学・演習／工業科教育法Ⅰ・Ⅱ／制御工学／組込み制御／ロボティクス／電子情報設計プロジェクト／電気電子情報工学実験Ⅱ  
③研究テーマ：自律移動ロボット、移動マニピュレータ、レスキューロボット  
④学内分担：1年次担任、学生支援委員、工作工房委員  
⑤趣味：ドライブ、スキー、釣り  
⑥メッセージ：大学4年間勉強だけでは視野は広がりません。モノ作りに興味のある人は一緒にロボットを作ってロボコン大会を目指しましょう。  
⑦E-mail : hira@fuk.kindai.ac.jp  
⑧オフィスアワー：金曜日 5時限目

松崎 隆哲  
Matsuzaki Takanori  
准教授（博士（工学）  
出身地：福岡県

- ①専門分野：計算機工学・計算機アーキテクチャ  
②担当科目：コンピュータ概論／論理回路演習／計算機システム／情報システム概論／電気工学基礎実験Ⅰ・Ⅱ

- ③研究テーマ：再構成可能なハードウェアを用いた音声処理／組み込みコンピュータを用いた機器制御／細粒度マルチスレッドプロセッサの構成法  
 ④学内分担：2年次担任、就職対策委員、教務委員  
 ⑤趣味：読書、旅行  
 ⑥メッセージ：大学は学問だけでなく様々なことを学ぶ場です。多くの友人を作り、失敗をおそれずに様々なことに取り組み、4年間を有意義に過ごしてください。  
 ⑦E-mail : takanori@fuk.kindai.ac.jp  
 ⑧オフィスアワー：火曜日 1時限目

**春田 正和**  
**Haruta Masakazu**  
**准教授（博士（工学））**  
**出身地：熊本県**

- 材料物性／エネルギー環境システム、電気設計・製図  
 ③研究テーマ：蓄電デバイスの開発（次世代リチウムイオン電池材料など）  
 ④学内分担：3年次担任、JABEE・FD委員、教務委員  
 ⑤趣味：車、ドライブ  
 ⑥メッセージ：大学生活の中でいろんなことに挑戦して、自分の強み、やりたいことを見つけてください。現在私は電池の研究を行っています。エネルギー・環境問題の解決に貢献すべく、一緒に研究に取り組みませんか！  
 ⑦E-mail : haruta@fuk.kindai.ac.jp  
 ⑧オフィスアワー：水曜5限

**笠原 健司**  
**Kasahara Kenji**  
**講師（博士（工学））**  
**出身地：佐賀県**

- ①専門分野：スピントロニクス・半導体工学  
 ②担当科目：初等信号理論／電磁気学Ⅰ・Ⅱ／電子回路Ⅱ／計測工学／初等電気工学実験／電気電子情報工学実験Ⅰ  
 ③研究テーマ：電子スピinnを利用した超低消費電力LSIの開発、曲げられる電子デバイスの開発、高感度磁気センサの開発など  
 ④学内分担：1年次担任、安全衛生委員  
 ⑤趣味：娘とテレビ鑑賞、息子とサッカー、食べ歩き  
 ⑥メッセージ：大学では、学んでいる内容が、現実世界で実際に応用されている技術と徐々にリンクするようになっていきます。「今日の講義で学んだことはこの分野のこんなところに使われているんだな」、などを考えながら勉強すると楽しいですよ。  
 ⑦E-mail : k.kasahara@fuk.kindai.ac.jp  
 ⑧オフィスアワー：木曜日 5限目

# 建築・デザイン学科

Department of Architecture  
and Design

## 建築・デザイン学科 目次

### はじめに

#### 【I】 建築・デザイン学科の教育プログラム

1. 建築・デザイン学科とは .....	2
2. 建築・デザイン学科の教育の特色 .....	2
2.1 建築工学コースの特色 .....	2
2.2 建築・デザインコースの特色 .....	2
3. 建築・デザイン学科のカリキュラム .....	3
3.1 科目の区分と種類 .....	3
3.2 共通教養科目・外国語科目の目標と構成 .....	4
3.3 専門科目の目標と構成 .....	4
4. コース選択、進級条件および卒業要件 .....	8
4.1 コースの選択と2年次への進級について .....	8
4.2 3年次へ進級するための条件 .....	8
4.3 4年次へ進級するための条件 .....	8
4.4 卒業要件 .....	8
4.5 コース変更に関する注意事項 .....	9
5. 履修上の注意 .....	9
5.1 履修計画 .....	9
5.2 キャップ制（履修登録単位数の制限） .....	10
5.3 修得目標単位数 .....	10
5.4 修得単位数不足への警告 .....	10
5.5 履修中止制（履修登録の取り下げ） .....	10
6. 受講科目の自己点検と授業改善 .....	11
6.1 受講マナー .....	11
6.2 授業評価アンケート .....	11
6.3 公開授業見学 .....	12
6.4 GPAによる自己点検 .....	12
6.5 教育プログラムの外部評価 .....	12
7. 成績評価と単位認定 .....	12
7.1 授業科目の成績評価方法および基準 .....	12
7.2 単位認定と合否結果 .....	12
8. Webシラバスの見方 .....	12
9. 建築士制度と建築士試験の受験資格要件（指定科目） .....	14
9.1 建築士法と建築士資格 .....	15
9.2 建築士試験の概要 .....	15
9.3 建築士試験の受験資格 .....	16
9.4 指定科目の確認と履修証明 .....	16

9.5 指定科目と必要修得単位数について	16
9.6 建築・デザイン学科の指定科目	17
9.7 建築士の免許登録のための実務経験（補）	17
<b>10. 建築・デザイン学科に関する各種資格について</b>	<b>21</b>
10.1 建築施工管理技士（1級・2級）	21
10.2 技術士、技術士補	21
10.3 プロフェッショナルエンジニア資格（PEライセンス）とFE試験、PE試験	22
10.4 商業施設士と商業施設士補	22
10.5 インテリアプランナー	23
10.6 教員免許	23
10.7 その他の資格	23

## 【II】 学修を進めるにあたって

11. 入学後（1年次で学ぶため）に必要なこと	24
12. 2年次で学ぶために必要なこと	26
13. 3年次で学ぶために必要なこと	27
14. 4年次で学ぶために必要なこと	28
「卒業研究」および「プロジェクト研究」ガイド	28
15. 困ったとき：学修を支援する組織	37
16. 建築・デザイン学科の教員	39

## はじめに

ここからは、建築・デザイン学科の2023（令和5）年度入学生向けの解説となります。

近畿大学産業理工学部では、入学から卒業までに必要な学修内容と、それに関連する諸規定などを解説した「履修の手引」と、学科の教育目標や特徴を詳しく解説した「学修の手引」を毎年発行して、新入生に配付しています。

この「学修の手引」は、学科に関する最新かつ詳細な情報を提供して、学修の体系とその内容の理解を深めると共に、学生と教職員の密接なコミュニケーションを図ることを目的としています。

学生諸君は、この冊子を有効に活用して、学生生活をより有意義な実り多いものにしてください。

近畿大学産業理工学部は、近畿大学第二工学部として1966年に創設され、1985年に近畿大学九州工学部に学部名称変更を行った後、2004年4月に産業理工学部と学部名称の変更を行うとともに、学科再編および改組を行いました。この改組は、本学建学の精神である実学教育のもと、人間主義の工学（Humanity-Oriented Science and Engineering）の実践を目指して、自然・技術・人文・社会が調和する文理協働の発想をもった教養ある社会人を育成することを教育理念に、技術に偏重せず21世紀が求める文理シナジー的発想とコミュニケーション力を持ったフロンティア人材を育成することを目的としたものでした。

この目的・理念に基づいて、1966年創設の建築学科と1985年創設の産業デザイン学科を母体とする、建築コース・デザインコースの2コース制の建築・デザイン学科を創設しました。さらに翌年の2005年に、新たに建築工学コースを開設して3コース制で運営を続けてきました。

この後、建築士法の改正を受けて2009年に、国際化を視野に入れた近畿大学全学における一連の教育改革に伴い2012年に、それぞれ小規模なカリキュラム（教育プログラム体系）の改定をしています。

学科では常にカリキュラムの見直しを続けており、社会情勢の変化や大学に対する社会の期待の変遷、さらに建築技術やデザインの発展などを見据えながら授

業科目の構成、授業方法、教育施設の改善に努めています。

こうした経緯を踏まえて、2016（平成28）年度よりカリキュラムを全面的に改定しました。建築コースとデザインコースを統廃合して建築・デザインコースとし、建築工学コースと共に2コース制としたことが大きな変更点です。

また、2021（令和3）年度は専門科目の増設、2022（令和4）年度は卒業要件における専門科目の修得単位数の増加、2023（令和5）年は共通教育科目の増設と小規模な改定を加えてきています。

したがって、1年生のカリキュラムは、2～4年生のカリキュラムから、変更されています。似ているところもありますが、新入生は、上級生やTAからアドバイスを受ける際は、このことに気をつけてください。つまり、一部の開講科目や卒業要件が上級生やTAのものとは違うからです。

ここからの内容は、入学年度から4年間を通じてのものですが、ここに記載されている事項は発行時のものであり、在学中に変更の可能性のあることを了承ください。

変更については、その都度掲示やWeb（UNIPA、GoogleClassroom）、配付物等を通じて連絡します。建築・デザイン学科では、教育プログラムを定期的に点検し、学修・教育上より効果的でかつ魅力的なものへと改善していくことを基本方針としていることに理解ください。

## 【I】建築・デザイン学科の教育プログラム

### 1. 建築・デザイン学科とは

建築・デザイン学科は、建築・デザインの技術と感性を磨き、高い使命感と倫理観を身につけて、美しく快適な建築空間やデザインコミュニケーション情報を創造する建築技術者・デザイナーの育成をめざします。建築物や都市空間など大規模なもの計画・設計から、住宅や店舗の設計、ポスター・Webデザインなどの身近なものまで、幅広い「モノづくり」の技術・技能の習得を目標としてカリキュラムを編成しています。また、設計・デザインの意図や完成作品の特徴を他者に伝え、深く印象付ける表現力やプレゼンテーション能力の習得も重要な目標であると考えています。

建築・デザイン学科は、次の2コースを設けています。

建築工学コース：建築に関する包括的な専門知識・能力に加えて、建築設計・施工に欠かせない建築構造、建築生産、建築環境・設備、建築計画の分野に関する高度な専門知識・技術を習得することによって、国内外で活躍する建築技術者を目指します。

建築・デザインコース：自分の将来設計に合わせ、建築およびデザインの両方のプログラムを発展的に学修することができるコースです。幅広い素養と建築に関する包括的な専門知識・能力を身につけて、建設関連業界で活躍できる人材や、企画から制作までのデザインプロセスを開拓できる力を身につけて、建設およびデザイン関連業界で活躍できる人材の育成を目標としながら、その両方の資質を有した、これから社会で求められる新たな建築技術者・デザイナーの育成を目指します。

## 2. 建築・デザイン学科の教育の特色

建築・デザイン学科では、「モノ」作りをキーワードに、機能や構造に基づいて合理的に決めていく技術分野と、美的感覚や心地よさなどの感性から決めていく芸術分野まで、設計・デザインに関する幅広い学問（知識・スキル）の修得を目指したカリキュラムを組み立てて、自ら学ぶ志をもった学生が技術者やデザイナーに成長することを支援します。

以下、2つのコースの教育の特色を説明します。

### 2.1 建築工学コースの特色

建築工学コースでは、建築技術者としての倫理をはじめとする人文・社会科学系科目、および外国語・情報技術・キャリア関連科目などからなる多様な共通教養科目及び外国語科目を修得することによって、幅広い素養を身につけ、国内外の建設業および建設関連産業において活躍できる建築技術者としての資質を育成します。

専門課程においては、一級・二級建築士試験の受験資格をカリキュラムのベースとして、数学・物理学の工学系の基礎分野と共に、建築に関する基礎的・包括的な専門知識・能力を習得します。構造・生産・環境・計画の4分野を網羅した内容に、これらを統合・横断する設計分野と共に通分野を加えた重層的な科目群で構成されています。学年次が進行するに従い、それぞれの分野において高度な専門技術・能力を習得する科目を配したカリキュラムを編成することで、計画・設計から施工までの建設プロセスを理解して貫して関わることのできる能力と共に、それぞれのプロセスにおいて専門性を發揮できる能力の習得をめざします。本コースを修了することで一級建築士試験および1級施工管理技士検定試験を最短で受験できる資格を取得できます。

### 2.2 建築・デザインコースの特色

建築・デザインコースも、建築工学コースと同様に、多様な共通教養科目及び外国語科目を修得することによって、幅広い素養を身につけ、専門課程においても、二級建築士試験の受験資格をカリキュラムのベースとして、建築に関する基礎的・包括的な専門知識・能力

を習得します。

さらに、これまでの建築学に不足していた造形・表現分野の授業科目群を充実させると共に、履修計画において選択の幅を広げることで、建築・デザイン学として新たなカリキュラムを編成しています。

これは建設業および建設関連産業の内部や周辺領域に存在する多様な産業・職能に進出していく新たな人材の育成を目指していることによります。

情報化・国際化、地球規模での環境の時代、人口減少社会、造って壊すフローの時代から既にある空間を再編し利活用していくストックの時代へ、といった社会経済情勢の変化に伴う、新たな建築技術者・デザイナーの登場・活躍が期待されています。

こうした背景と、これまでの学科のデザイン教育の蓄積から、企画から制作までの全プロセスを通したデザイン能力の習得を目標に、情報デザイン、プロダクトデザイン、環境・インテリアデザインの学修を通じて、造形力・表現力の基礎と応用を身につけてプレゼンテーション能力の向上を図ることを目指した選択科目群を配しています。

学生の志向・進路計画によっては、こうしたデザイン分野へ進出していくことの支援にもつながるもので

す。一方、建築学の高度なレベルの科目を選択的に履修して、特定の分野を強化する教育プログラムを構築することも可能ですから、建築工学コースと同様に、一級建築士試験の受験資格を得ることも可能です。

このように、幅広い領域を包含しながら選択性の大きいコースですから、学生個々人の目標・将来設計にしたがって多様な履修計画が設定できることになります。これは、建築や各種デザインに対する視野を広げることでもあります。本コースを修了することで二級建築士試験を最短で受験できる資格を取得できます。

### 3. 建築・デザイン学科のカリキュラム

建築・デザイン学科のコース編成とそれぞれの特色は理解できたでしょうか？

次に、カリキュラムと学修・教育目標との関連について説明します。

#### 3.1 科目の区分と種類

建築・デザイン学科の授業科目一覧は、カリキュラム、つまり、すべての授業科目を配当年次（開講時期）、単位数、必修・選択の別、コマ数（時間数）などの属性と共に一覧できるように表形式にまとめたもので、[共通教養科目・外国語科目]と[専門科目]に2区分された2つの表からなります。（この他、教職課程を学修しようとする場合には、教職科目一覧がありますが、これは別冊の「履修の手引」を参照してください。）

次に、コースの違いですが、共通教養科目及び外国語科目に違いはありません。専門科目の必修・選択の別がコースの違いを表わしていて、コースでその授業科目の位置づけが異なるということです。必修科目「記号○」、選択必修科目「記号□」、選択科目「記号△」の違いと意味を確認してください。特に、注意しなければならない点を列記しておきます。

##### (1) 必修科目

卒業のために必ず単位修得しなければならない科目です。開講年次に必ず修得することを心がけてください。仮にある年に不合格になって、その翌年、翌々年に修得しようとしても、他の必修科目と時間割が重なって受講ができなくなる可能性があるからです。加えて、必修科目は、その後に続く授業科目の前段階として位置づけられていますので、十分に理解しておかないと、その後の科目も修得できないことになりかねません。

コースに共通する必修科目は、ためらうことなく確実に修得するでしょうが、問題は一部のコースのみに課せられた必修科目です。コースの選択がぼんやりとしか決定していない学生は、うっかり履修しないと進級した後に下級履修しなければならなくなります。

##### (2) 選択必修科目

ある科目群（グループ）の中から、ある単位数を修得しなければならないという科目です。いずれのコースも、共通教養科目・外国語科目・専門科目共に選択必修科目があります。まとまって群や分野を構成しているものがあれば、分野を横断しているものもあります。科目のグループを間違えないように注意してください。

### (3) 選択科目

各自の希望に即して受講していく科目です。すべての選択科目を単位修得する必要はありませんし、不可能です。また、過度に履修しすぎて必修科目や選択必修科目の修得が疎かになるようでは本末転倒です。学科・コースで提示している修得目標単位数を目安にして、各自で厳選して選択科目を受講するように計画を立ててください。何を取って何を捨てるか、自分自身で選択を決断することは大変難しいことです。グループ担任や学生支援委員、教務委員と相談して計画を立ててください。

ただし、4年次の卒業研究の研究室配属等においては、ある選択科目を指定している研究室もあります。まだ、低学年ではなかなか研究室の配属希望もはっきりしていないでしょう。3年次に下級履修をして単位修得するというのも一つの方法です。臨機応変に考えてください。

### (4) 自由科目

以上とは別に他学科には「自由科目」というものがあります。これは受講すれば成績評価があり単位認定も認められるのですが、卒業要件や進級条件等を判定する際の単位数の算定にあたっては、算定の対象としないという科目です。建築・デザイン学科にはありません。

近畿大学の建学の精神は、「未来志向の実学教育・人格の陶冶」にあり、教育の理念である「人に愛される人、信頼される人、尊敬される人」を育成することを教育の目的としています。この建学の精神に基づき、社会の発展に貢献できる有為な人材を育成するために、教育の中核に教養教育と専門教育を据え、それを通じて総合的な教育を行うところに、本学の教育の特色があり、カリキュラム編成の基本方針としています。

## 3.2 共通教養科目・外国語科目の目標と構成

さらに、近畿大学は、「世の中ないものを創り、生み出す」ことを社会的使命と任じ、新たな地平の開拓へ果敢に挑戦する人材を育成するという観点に立脚し、近畿大学の教養教育は、幅広い知識と深い洞察力を培い、豊かな人間関係と確かな主体性を確立するこ

とを目的としています。

この目的の達成のために、以下の6目標を掲げています。

1. 個人の自由と平等を尊重し、社会において担うべき責任を理解し、公正に判断する能力を養う。
2. 日本文化と外国文化の理解を通じ、国際感覚を高め、相互の個性を尊重し、信頼し合う精神を養う。
3. 課題設定と問題解決の能力を高め、課題に積極的に挑戦する意欲を養う。
4. 健康な精神と肉体を培うとともに、趣味の涵養を通して豊かな人間性を養う。
5. 国際社会に対応できる英語をはじめとする外国語によるコミュニケーション能力を養う。
6. 総合的な視野から専門分野を理解し、その研究に必要な基礎知識を養う。

次に、この目標に対応させて、以下の4種の科目群と外国語科目を設定しています。

- ① 人間性・社会性科目群（個人の尊重・社会的責任の認識）
- ② 地域性・国際性科目群（国際的感覚の育成）
- ③ 課題設定・問題解決科目群（課題設定・解決能力の育成）
- ④ スポーツ・表現活動科目群（スポーツ・表現活動を通した人間性の育成）
- ⑤ 外国語科目（外国語によるコミュニケーション能力の育成）

共通教養科目の履修については、卒業要件のとおり、必修科目・選択必修科目として修得を義務づけていますし、先述の科目群等をバランス良く履修することを課しています。

## 3.3 専門科目の目標と構成

専門科目については、授業科目の属性を横軸に、縦軸に授業科目を分野別に列記しています。分野は、基礎、構造、生産、環境、計画、造形・表現、設計、共通の8分野で構成しています。

### (1) 基礎

自然界の現象は多種多様ですが、基本的には数少ない幾つかの法則により支配されています。技術者は、これらの自然科学をベースとして、人類社会に役立て

るために応用面についても追求しなければなりません。

数学、物理学を主体とした自然科学の基礎知識を学びます。特に、これを構造・生産・環境分野で応用していく能力を修得します。

#### (2) 構造

地震や台風などの自然災害から人々の暮らしを守るために、建築物は自重や地震力などの荷重に対して安全でなければなりません。つまり、建築物の力学的な安全性の確認が必要になります。そのための第一歩として、建築物の力学的な性質を理解し設計に結びつけるための基礎事項をしっかりと身につけることが大切です。ここでは、建築骨組みの成り立ち、あるいは力やモーメントなどの計算方法を学び、さらに高度な構造力学へと発展するうえでの基本を学びます。

地震や台風などに対して安全な建築物を作るための基礎事項を演習を通して学びます。また、力学的な裏づけに基づいた構造計算手法や構造解析技術を修得し、これを実践の場面で応用できるように、構造設計の演習を通じて知識と能力の定着を図ります。

#### (3) 生産

建築物を構成する材料および、建築物を実際につくり上げていくプロセスである施工について包括的な知識を修得します。また、建設、維持補修、解体（およびそれらに伴う産業廃棄物の処理と再利用）という建築物のライフサイクルについて基礎的な知識を修得します。

建築現場を担当する管理技術者の業務内容は多岐に亘りますが、それに伴って管理者として具備しなければならない技術や知識も広範囲に及びます。施工技術に関する知識および、工程管理・品質管理・安全管理などのマネージメント業務に関する知識の修得およびそれを応用する能力の修得を図ります。

#### (4) 環境

音、熱、光、空気といった物理的要素が建築環境に与える影響について理解することが重要です。その上で、人間の周囲を取り巻く自然環境を利用・制御したり、また、機械を利用・制御したりすることによって、安全で快適な生活を確保するために、どのようなことをすべきかを学びます。

建築環境設計、都市環境設計、建築設備設計を志す

者として要求される最小限の基本的事項を学修することを目的し、現在の環境問題に対して、いかに取り組んでいくべきかを自覚できるようにします。

#### (5) 計画

建築物は、私たちの社会にあって、生活全般を支え、かつ包み込む容器としての役割を果たしています。また、建築物はユーザーにとって何よりも快適で心地よい環境が求められています。しかし、こうした建築物をつくることはそうそうに簡単なことではありません。

建築計画には、建築設計の前段階として、ユーザー要求を社会・経済・技術・文化などの様々な条件と共に的確に把握し、建築空間として具体化するための指針となることが期待されています。身近な住宅や地域施設を対象として、設計に結びつく実践的な知識を修得します。

また、建築の設計や空間のデザインでは、社会的・技術的に学ばなければならない一般常識といえるようなルールがたくさんあります。そして、設計者やデザイナーはルールを遵守しながら、設計・デザインを行い快適な建物や空間を生み出すことで、より良い社会創造のために貢献していく責任があります。ここではそのルールの基本的な理解をめざします。

次に、建築の空間的な広がりに目を向けると、建物は集まって、私たちの生活の舞台であるまちやむら（都市と農村）となり、日々目にする風景を形づくります。建物をつくることはまさに私たちの暮らしの場所をつくることであり、都市との関連で建築を考えることは豊かな国づくりの第一歩と言ってもいいでしょう。施設計画や都市計画の基本的な知識を修得してこのことを考えていきます。

同じように、建築の時間的な流れに想いをめぐらすと、建物をつくる際の様々な困難や喜びを、世界中の人類が長い歴史の中で体験し継承してきたことを認めることができます。それぞれの場所で時代時代の技術や社会経済の条件に左右されて、建築の営みが繰り返されてきたわけです。そこには何よりも建築をつくった時代の意志や考え方というものが確実に反映されています。未来へ向けての建築という創造行為にとって、日本はもちろん世界の建築史や歴史的な建造物は、テーマや素材の宝庫なのです。近代や現代の建築

史の学修を通じて建築への深い理解を図ります。

#### (6) 造形・表現

私たちが普段使用している道具などすべての工業製品はデザインされたものです。このためには、誰がどのように使用するのかという企画がなければなりません。家具やインテリア製品、様々な工業製品を対象に、専門的な講義と実践的な演習を通して基礎から応用までのプロダクト（工業）デザインについて概要を学びます。

また、コンピュータはデザインイメージを表現するためのものだけでなく、思考のためのツールとして使いこなせるだけスキルが求められています。デザイン作業に必要なアプリケーション操作の経験を通して、コンピュータを活用した表現手段であるコンピュータ・グラフィックスの基礎から応用である情報デザインまでの概要を学びます。

以上のごとく、何かをデザインするためには幅広い知識と形をつくる造形力が必要です。知識は専門的なものから歴史・文化・産業・社会などにも及び、造形力は様々な素材を扱いながら美しい形を生み出す力です。また、自らが考えたコンセプトをひとつのデザインとして完結させるためには、構想力と同時にそのデザイン領域の専門的な知識やスキルが必要です。基本的な知識と造形力から、将来を見据えた専門的なデザイン能力まで修得します。

さらに、自らが学修・研究・活動した事柄や成果、また計画中の事柄などを確実に他人に伝達できる表現能力とプレゼンテーション能力を身につけます。

#### (7) 設計

実際の建築設計のプロセスにおいては、構想力、問題設定力、種々の学問・技術の総合応用能力、創造力、公衆の健康・安全・文化・経済・環境・倫理等の観点から問題点を認識する能力、およびこれらの問題点等から生じる制約条件下で解を見出す能力、構想したものを図・文章・式・プログラム等で表現する能力、コミュニケーション能力、チームワーク力、継続的に計画し実施する能力、などを総合的に発揮することが求められます。

建築設計の基本的なプロセスを理解して、どのような場面でどのような能力が発揮できなければならないのか、具体的な課題に取り組みながら演習を通じて体

験することにより、こうした能力の基礎を修得します。

また、技術者として人々に信頼されつつ、協働しながら事業に取り組める信頼感やチームワーク力を養う演習も行います。

なお、設計演習は、これを通じて様々な分野の専門的知識を確実なものとし、深い理解を図る役割があります。2年次前期までは、主に設計製図の基礎と二級建築士の試験程度のもので、2年次後半は主に一級建築士程度のものを内容のレベルとして設定しています。

#### (8) 共通

(1)～(7)までの専門分野を横断する、あるいは総括する授業科目です。加えて、技術者倫理の学修を通して、技術が社会および自然に及ぼす影響・効果の大きさを認識し、技術者として社会に対する責任を自覚する能力や自らが学修・研究・活動した事柄や成果、また計画中の事柄などを確実に他人に伝達できる表現能力を身につけます。コンセプト（設計意図）を明解に表現する手法としての数式、文章、スケッチ、ダイアグラム、図面、模型、動画、イメージ画像など、目的に合った表現方法を選択し、駆使する能力とともに、口頭発表および質疑への応答という双方向のコミュニケーション能力および、他人にわかりやすく説明できる能力の修得をめざします。

## 近畿大学産業理工学部 建築・デザイン学科 授業科目一覧表（専門科目）

令和5年度（2023年度）

分野	授業科目	開講年次	単位数	必修・選択		週授業時間数								備 考	
				建築工学	建築・デザイン	1年次		2年次		3年次		4年次			
						前	後	前	後	前	後	前	後		
基礎	数学及び演習	1	3	△	△	4									
	物理学	1	2	△	△		2								
構造	静定構造力学Ⅰ及び演習	1	3	○	○	4									
	静定構造力学Ⅱ及び演習	1	3	○	△		4								
	不静定構造力学及び演習	2	3	○	△			4							
	建築と構造	1	2	○	○	2									
	鉄筋コンクリート構造	2	2	○	△				2						
	鋼構造	3	2	○	△					2					
	構造設計及び演習	3	3	□1	△						4				
生産	建築材料	1	2	○	○	2									
	施工法Ⅰ	2	2	○	○			2							
	施工法Ⅱ	2	2	○	△				2						
	施工管理及び演習	3	3	□1	△					4					
環境	環境概論	2	2	○	○			2							
	建築と環境	2	2	□2	△				2						
	都市と環境	3	2	□2	△					2					
	建築設備の基礎	2	2	○	○				2						
	建築設備の計画	3	2	□2	△					2					
	設備設計及び演習	3	3	□1	△						4				
計画	環境とデザイン	1	2	□3	□4	2									
	近現代建築論	1	2	□3	□4		2								
	住まいの計画	2	2	□3	□4			2							
	地域施設の計画	2	2	□3	□4				2						
	建築計画	3	2	□3	□4					2					
	空間造形	3	2	□3	□4					2					
	都市計画	3	2	□3	△						2				
造形・表現	基礎造形	1	3	△	△	4									
	造形演習	1	3	△	△		4								
	デザイン企画論	2	2	△	△				2						
	インテリアデザイン論	2	2	△	△					2					
	インテリアデザイン演習	3	3	△	△						4				
	画像設計演習	2	3	△	△				4						
	視覚表現演習	3	3	△	△					4					
	建築メディア論	3	2	△	△						2				
	プレゼンテーション演習	3	3	△	△					4					
	感性とデザイン	2	2	△	△			2							
	リアルサイズデザイン	2	2	△	△			2							
	色彩検定講座	2	2	△	△			2							
	図とデザイン	2	2	△	△			2							
設計	建築・デザイン演習Ⅰ	1	3	○	○	4									
	建築・デザイン演習Ⅱ	1	3	○	○		4								
	建築設計Ⅰ	2	3	○	○			4							
	建築設計Ⅱ	2	3	○	△				4						
	建築設計Ⅲ	3	3	○	△					4					
	建築設計Ⅳ	3	3	□1	△						4				
	CADトレーニング	2	2	△	△		4								
共通	建築工学実験	2	2	○	△				4						
	建築法規	3	2	○	○						2				
	建築技術者倫理	3	2	△	△					2					
	プロジェクト研究	3	3	○	○						4				
	卒業研究	4	6	○	○							(10)	(10)		

(注) 1. 表中の記号は、○：必修科目 □：選択必修科目 △：選択科目を表します。

2. 表中の週授業時間数2時間は、1週に1時限を意味します。

## 4. コース選択、進級条件および卒業要件

### 4.1 コースの選択と2年次への進級について

建築・デザイン学科では、カリキュラムを建築工学コース、建築・デザインコースの2コースに分けて編成しています。新入生は、入学後全員、建築・デザインコースに一旦所属します。これは仮配属となりますが、1年生・2年生の間に、自分自身の進路と履修状況を確認しながら、コースの選択について深く考えてください。

3年次前期開始時に、学生の希望を尊重して、建築工学コースへの登録手続きを行います。これをもって、建築工学コースへの配属が正式に確定します。建築工学コースを選択するための条件はありません。ただし、4年次への進級条件をにらみながら、各自の成績を踏まえて登録すべきであることは言うまでもありません。

一方、建築工学コースを希望しない学生は、建築・デザインコースに留まり、その所属が正式に確定することになります。

なお、1年次から2年次へ進級するための条件はありません。全員自動的に2年次へ進級します。

### 4.2 3年次へ進級するための条件

2年次から3年次へ進級するための条件は、以下の3項目のすべてを満たすことです。これは2コースに共通する内容です。

#### <建築工学コース、建築・デザインコース>

次の①～③をすべて満たすこと。

- ① 2年間以上在学していること。
- ② 共通教養科目、外国語科目、建築・デザイン学科の専門科目の中から、総計61単位以上を修得していること。
- ③ 建築・デザイン学科専門科目の1年次に開講されている必修科目「静定構造力学Ⅰ及び演習」「建築と構造」「建築・デザイン演習Ⅰ」「建築・デザイン演習Ⅱ」の4科目のすべての単位を修得していること。

### 4.3 4年次へ進級するための条件

2年次から3年次へ進級するための条件は、いずれのコースも示されている4項目のすべてを満たす

ことです。条件文は同じですが、コースで必修・選択の別が違うので、詳細は2コースで全く違うものであることに注意してください。

#### <建築工学コース、建築・デザインコース>

次の①～③をすべて満たすこと。

- ① 3年間以上在学していること。
- ② 共通教養科目、外国語科目、建築・デザイン学科の専門科目の中から、総計110単位以上を修得していること。
- ③ 建築・デザイン学科の所属するコースで2年次までに開講されている専門科目について、必修科目のすべての単位を修得していること。
- ④ 外国語科目の英語科目における必修科目・選択必修科目の「英語Ⅰ」「英語Ⅱ」「英語Ⅲ」「英語Ⅳ」「実用英語Ⅰ」「実用英語Ⅱ」「アドヴァンスト英語Ⅰ」「アドヴァンスト英語Ⅱ」「インタラクティブ英語Ⅰ」「インタラクティブ英語Ⅱ」の10科目から4単位以上修得していること。

### 4.4 卒業要件

卒業するための要件は、それぞれのコースごとに定められています。共通する条件もありますので、共通する条件、共通しないそれぞれのコースの条件を以下に示します。

#### <コース共通>

次の①～⑧をすべて満たすこと。

- ① 4年間以上在学していること
- ② 共通教養科目、外国語科目および建築・デザイン学科の専門科目から総計124単位以上修得していること。
- ③ 共通教養科目から必修科目10単位を含む20単位以上、外国語科目から必修科目4単位を含む8単位以上、合計28単位以上修得していること。
- ④ 共通教養科目の人間性・社会性科目群の「現代社会と法」「暮らしのなかの憲法」「現代社会と倫理」「哲学と人間・社会」「心理と行動」「環境と社会」「環境科学」「企業倫理と知的財産」「建学のこころ」「教養特殊講義A」の10科目から2単位以上修得していること。
- ⑤ 共通教養科目の地域性・国際性科目群の「国際経済入門」「国際社会と日本」「国際化と異文化理解」

「日本史概論」「日本文学論」「地域社会と情報」「地域社会と電気技術」「教養特殊講義B」の8科目から2単位以上修得していること。

- ⑥ 共通教養科目的スポーツ・表現活動科目群の「生涯スポーツ1」「生涯スポーツ2」「健康とスポーツの科学」「食生活と健康」「視覚表現の科学」「空間とデザイン」の6科目から1単位以上修得していること。
- ⑦ 外国語科目的「実用英語I」「実用英語II」「アドヴァンスト英語I」「アドヴァンスト英語II」「インターラクティブ英語I」「インターラクティブ英語II」の6科目から2単位以上修得していること。
- ⑧ 外国語科目的「実用英語I」「実用英語II」「アドヴァンスト英語I」「アドヴァンスト英語II」「インターラクティブ英語I」「インターラクティブ英語II」「中国語I」「中国語II」「フランス語I」「フランス語II」「スペイン語I」「スペイン語II」「海外語学研修」「留学英語」の14科目から4単位以上修得していること。

#### <建築工学コース>

次の⑨～⑫のすべてを満たすこと。

- ⑨ 建築・デザイン学科建築工学コース専門科目から、必修科目53単位、選択必修科目17単位以上を含み、合計80単位以上修得していること
- ⑩ 建築・デザイン学科建築工学コース専門科目の「構造設計及び演習」「施工管理及び演習」「設備設計及び演習」「建築設計IV」の4科目から3単位以上を修得していること。
- ⑪ 建築・デザイン学科建築工学コース専門科目の「建築と環境」「都市と環境」「建築設備の計画」の3科目から4単位以上を修得していること。
- ⑫ 建築・デザイン学科建築工学コース専門科目の「環境とデザイン」「近現代建築論」「住まいの計画」「地域施設の計画」「建築計画」「空間造形」「都市計画」の7科目から10単位以上を修得していること。

#### <建築・デザインコース>

次の⑨～⑩をすべて満たすこと。

- ⑨ 建築・デザイン学科建築・デザインコース専門科目から、必修科目33単位、選択必修科目4単位以上

を含み、合計80単位以上修得していること

- ⑩ 建築・デザイン学科建築・デザインコース専門科目の「環境とデザイン」「近現代建築論」「住まいの計画」「地域施設の計画」「建築計画」「空間造形」の6科目から4単位以上修得していること。

#### 4.5 コース変更に関する注意事項

どのコースにせよ、登録後はコースを変更しないことを原則としています。(コースを変更することを転コースと言うこともあります。)

3年次のコース登録以後3年次終了までは、進路設計の進展でどうしてもコースを変えなければならない事情がある場合に限り、特別にコース変更を認めることができます。

どうしてもコースを変更したい場合は、クラス担任(学生支援委員・教務委員)へ相談してください。コースによって授業科目の必修や選択の区別が変わるものが多いです。また、コースごとに進級条件や卒業要件が異なります。さらに、卒業後の資格も変わる場合があります。

このようにコースを変えることは、その後の学生生活や履修計画にとても影響が大きく、大切なことですから、是非、グループ担任等に早めに相談してください。

コース変更の希望が出された場合、学科は慎重に審査し、教育的な見地に立って、コース変更も止むを得ないと判断した場合は、コース変更の手続きをとります。

なお、コース変更は履修登録との関係が深いため、学期開始の履修登録時に変更手続きをしなければなりません。

また、4年次開始後のコース変更は原則認めません。

#### 5. 履修上の注意

##### 5.1 履修計画

各学年次でどの授業を受講するのかを考えて個々の学生が自身で履修科目を選ぶことを「履修計画」と言います。必修科目は、開講しているコースに在籍するすべての学生が履修することが基本です。選択科目は、個々の学生が学業に対するそれぞれの志向に基づいて選択します。

いて選択すべきです。しかし、順調に卒業するためには、次のような注意が必要です。

いずれのコースも、①3年次へ進級するとき、②4年次へ進級するとき、③卒業するときの3つの時点に修得単位数についての閾門が設けられています。

建築・デザイン学科では、成績の良し悪しや修得単位数の多少にかかわらず、在学年数が経つと2年次までは進級してゆく制度を採っています。そのため、1年間を在籍した時点で全員が2年次に在籍することになります。

同様に、2年間を在籍した時点で「3年次へ進級するための条件」を満たすことができない場合は、2年次に留級（留年）することになり、順調に4年間で卒業することができなくなります。

したがって、卒業するまでの4年間を見通した「履修計画」を立て、その計画に基づいて毎年の個人別時間割を作り、履修登録をすることが大切なことになります。

## 5.2 キャップ制（履修登録単位数の制限）

履修計画を立てる際は、履修科目数が多過ぎることにならないような配慮が必要です。

授業では、それぞれに多数の課題や宿題が出されます。したがって、あまりにも多くの授業を同時に受けようと、課題や宿題への対応が過大な負担となり、満足な取り組みが難しくなります。選択科目の履修登録をする際は、よく考えて科目を選び、一旦登録した授業科目については、精一杯の勢力を注ぎ込み、納得のいく、よい成果・成績を修めることを目指してください。むやみに単位の修得数を増やすことをせず、精選して履修登録した科目には、深く、厚く関わって、悔いのない取り組みをするよう努めてください。

このことについては、大学の単位について、授業科目1単位は45時間の学修に相当するとされていることから考えてみてください（大学設置基準第21条）。授業1コマは90分で半期15週開講されますから、授業時間は半期で22.5時間となります。1コマ1単位の授業科目の場合、残り22.5時間は授業時間外に学修しなければならないということを意味します。つまり、1単位につき毎日90分の授業に対して放課後に予習・復習・宿題・レポート作成などの自学自習を同じく90分

しなければならないのです。1週間の履修科目が多すぎると自学自習の時間が確保できず、眠る暇もなくなるということになります。

こうしたことから、履修登録できる授業科目の単位数に上限値を設けて、健全な学修生活を確立しようという制度がいわゆるキャップ制と呼ばれるものです。産業理工学部では、年間の前期・後期を合わせた授業科目数の合計単位数が49単位を超えて履修登録できないという制限を設けています。

## 5.3 修得目標単位数

順調に卒業することを想定して、3学年次終了時までの各学年次の学期末ごとに修得している望ましい単位の具体的な数を設け、これを「修得目標単位数」としています。

1半期20単位で1年間40単位、3年間で120単位（=40×3、卒業所要の総単位数124）がわかりやすい数字でしょうか。40/49（キャップ制）の割合で修得していくばまずまず順調と考えることができますが、コースおよび学年次で多少異なるので注意が必要です。

科目区分別や必修・選択別に、さらに詳細に履修計画を立てる際に、常に「ゆとり単位」を含めることを忘れないでください。もちろん、ゆとり単位をどの程度とするかは、個々の学生によって異なるのは当然です。履修計画の際に各自の判断で決めてください。

## 5.4 修得単位数不足への警告

各学年次、各学期の終了時の修得単位数が修得目標単位数に比べて余りにも少なく、このままでは順調に卒業するのが難しいと判断された学生には、保護者宛の文書でその旨の警告を知らせます。万一、その文書を受け取るようなことがあった場合は、できるだけ早く履修指導担当教員「学生支援委員」や「教務委員」に連絡をとり、履修指導を受けてください。

## 5.5 履修中止制（履修登録の取り下げ）

履修計画にしたがって履修登録をしたもの、授業に興味が持てない、履修継続意欲がないなどの理由で履修を放棄してしまう例がいずれの授業においても程度の差はある毎年見受けられます。必修科目はたとえ勉学の意欲がなくても、配当された年次に単位修得す

る努力をしなければ進級・卒業に支障が生じます。

選択科目を含めてどうしても履修が継続できない場合は放置せず、履修登録そのものを取り下げる（取り消す）手続きが必要です。なぜならば、成績評価は0点として記録が残り、GPA制度は過去の履修歴を通算していきますから、0点はそのまま加算されてGPAを低く押し下げることになるからです。

ただし、怠惰な受講態度や、GPAを過度に意識した、安易は履修の取り下げには注意が必要です。

まず、修得単位数が少なかったり、進級・卒業に必要な科目であったり、学生自身の履修状況に余裕がない場合は取り下げは進められません。履修する科目的数を限定して集中して勉強するという考え方はまちがってはいませんが、ある程度の量（キャップ制制限）は必要です。

次に、進級・卒業には関わりがない選択科目であっても、資格取得に結びつく授業科目の場合は、意識して単位修得する努力が、将来の進路を開かれたものになります。例えば、一級建築士の受験資格に必要な指定科目や、商業施設土補の認定課程科目などです。

最後に、あまりにGPAを意識しすぎて、学生自身にとって難易度の高い苦手な授業科目を避けてしまうことです。こうした困難なハードルを越えることで、専門的知識や技術は初めて修得できるものです。チャレンジ精神を忘れずに、一度や二度不合格になったからといって諦めずに学び続けることも大切なことであることを忘れないようにしてください。

履修登録の取り下げの手続きについては、学期ごとに掲示（およびユニバ）で知らせます。また、一旦取り下げて、その手続きが誤っていたからといって、再び登録する（取り下げを取り下げる）ことはできませんので、教務委員や担任と相談して慎重に進めなければなりません。

## 6. 受講科目の自己点検と授業改善

### 6.1 受講マナー

授業を受ける際は、まずは自ら受講マナーを守ってください。授業に遅刻しない、授業中に私語をしないなど、常識的に考えて、授業に取り組んでいる他の受講生や教員に迷惑をかける行為は慎みましょう。

### 6.2 授業評価アンケート

定期試験は別として、授業は原則15週行われます。それぞの授業の第6～7週の間で中間の、第13～15週の間で期末の授業評価アンケートが行われます。このアンケートは、他の学部を含む近畿大学全体において共通の設問でWeb（UNIPA）により一斉に行なわれるものです。

これらの授業評価アンケートの結果は集計され、今後の授業改善のために活かされるものです。中間アンケートは、この改善サイクルを早めて、集計後の授業後半に改善を図る目的で実施しています。

中間アンケートの内容は、主に授業の内容やその運営に関するもので、①学生の授業内容の理解度、②教員の説明のしかたのわかりやすさ、③教員の話し方の明瞭性、④資料（黒板の文字やパワーポイントなど）の提示の明瞭性、⑤授業の進め方の適切性の5段階評価による選択式の設問5間に、自由記述の⑥授業に関する質問・意見等の6問から構成されています。

期末アンケートの内容は、半期の授業がほぼ終了したことを前提に、学生が獲得できたことやそのために学生・教員が取り組んだ結果や、その反省から構成されています。A)授業の理解度と授業計画について、①自分の知識や考えの深まり、②学習到達目標（シラバス）への到達、B)学生と教員のやり取り（双方向性）について、③質問や意見に対する教員の適切な対応、C)学生自身の学修行動について、④予習の時間量、⑤復習の時間量、D)総合評価について、⑥授業を受けての評価（10段階）とその理由（自由記述）、E)自由記述として、⑦授業の良かったこと、⑧工夫や改良の必要なこと、⑨その他、以上、5段階および10段階評価による選択式の設問と自由記述からなる9問です。

これをみてもわかるとおり、授業は教員側だけがわかりやすい授業をするように心がけても、受講生の皆さんのが授業に真剣に取り組まなければ何の意味もありません。授業は教員が一方的に行うものではなく、教員と受講生が一体となって作り上げていくものであるということを認識してください。

最後に、中間・期末のアンケートの集計結果の統計値や自由記述への回答は、次学期にホームページ等を通じて公開されます。また、アンケートの設問も不定

期に改善・改訂していきます。

### 6.3 公開授業見学

授業評価アンケートのほかにも授業改善のひとつの手法として授業見学を毎年実施しています。他の教員や職員らが実際の授業を見学して相互に点検・評価を行い改善に結びつけようというものです。

### 6.4 GPAによる自己点検

GPAも学修歴、つまり学修・教育目標の達成度の確認に有効です。個人別成績表には学期ごとにGPAが算出されていますので、大いに活用してください。

### 6.5 教育プログラムの外部評価

近畿大学では、本学の教育・研究に関して、定期的に自己点検していますが、さらに、大学以外の第三者による評価を実施して、改善に結びつけています。

ひとつは、大学基準協会による認証評価です。

大学基準協会は、1947年に当時の国・公・私立大学46校を発起校として設立された自立的な大学団体で、「会員の自主的努力と相互的援助によってわが国における大学の質的向上をはかる」ことを設立目的に、1951年からは本協会への加盟を希望する大学に対し正会員としての適格性を判定するための「適格判定制度」を実施し、その後1996年からは、各大学が実施する自己点検・評価を基礎とする大学評価を実施しています。

また、2002年の学校教育法改正に伴い、2004年度以降わが国の大学は、文部科学大臣の認証を受けた評価機関による評価を7年以内の周期で受けることが義務づけられました。いわゆる、認証評価制度というもので、これを受けた本協会は2004年度に機関別認証評価機関としての認証を受け、わが国ではじめての認証評価を行うとともにその結果を公表しました。

近畿大学は2014年度にこの大学基準協会の審査を受け、2022年3月31日までの期間で、大学基準に適合していることが認定されています。

2021年度は、継続して次期の認証評価を受審しています。

## 7. 成績評価と単位認定

### 7.1 授業科目の成績評価方法および基準

成績評価方法および基準は、それぞれの授業科目によって異なります。Webシラバスの各科目に「成績評価方法および基準」が記載されていますので、受講する科目についてはよく読んでください。出席点というものはありませんが、毎回の授業での小テストや演習、レポートなどで成績のかなりの部分が決まる科目もありますので、注意が必要です。

成績の点数と評価は「履修の手引」を参照してください。この数値はGPAの算出に使われます。

このとき、成績評価の方法が定期試験による科目は試験を受験しなければ「不受（験）」と成績表に表記され、GPAの算出のため0点扱いとなります。また、いずれの科目も欠席が多くなれば履修を放棄したとみなされ「放棄」と成績表に表記され、0点扱いとなります。

### 7.2 単位認定と合否結果

成績の最終の総合評価が60点以上あれば合格の判定となり、その授業科目の単位が認定されます。60点未満であれば不合格の判定となり、単位は認定されません。

不合格の判定を受けた授業科目が必修科目である場合は、必ず再履修をしなければなりません。選択必修科目や選択科目の場合は、他の科目で単位数が足りる場合には、必ずしも再履修の必要はありませんが、自分が修得した単位とそれぞれのコースの進級基準・卒業要件を総合的に考えて判断する必要があります。

## 8. Webシラバスの見方

授業計画のことを一般にシラバス Syllabusともいいます。授業計画は、開講されている授業科目について、その概要をまとめたものです。

近畿大学では全学部において、シラバスはWebによる公開としています。

ここではWebシラバスの見方について解説します。Webシラバスには冒頭に、「科目名」「シラバスNO」「担当教員」「開講年次（1～4年次）」「単位（数）」「開

講期（前期・後期・通年）」「（分野）」「科目区分（共通教養科目、外国語科目、学科専門科目、教職科目）」「必修・選択の別」「英文科目名」「備考」という基本的な属性が記されています。「必修・選択の別」の項目に注意してください。学科にコースが設定されている場合に、必修・選択の別がコースで同じ場合は記載されていることがあります、異なる場合は空白です。冊子で配布される履修の手引の授業科目一覧表に示していますので、必ず確認してください。

「授業概要・方法等」において、授業科目の内容が簡潔にまとめられています。また、建築士試験の受験資格要件になる指定科目であるのかどうかという情報を指定科目の分類で記載しています。「9. 建築士制度と建築士試験の受験資格要件（指定科目）」と照らし合わせて確認してください。さらに、授業を受講するに当っての注意事項を記載していることがあります。

次に、「授業形態」「アクティブ・ラーニングの形態」「ICTを活用したアクティブ・ラーニング」「使用言語」という項目があります。

「授業形態」は対面授業か、メディア授業かに大別され、その中間の形態を含めて分類されています。いわゆるオンライン授業の様々なかたちをメディア授業と総称していますが、注意しなければならないのは、卒業所要単位に占めるメディア授業科目の量です。法令上メディア授業により修得する単位数は60単位を超えないものとされています（大学設置基準第32条）。

「アクティブ・ラーニングの形態」は新しい授業形態の分類で、「課題解決学習（PBL）」「ディスカッション、ディベート」「反転授業」「グループワーク」「プレゼンテーション」「フィールドワーク」「実験・実習科目」などを実践している授業科目を示しています。「ICTを活用したアクティブ・ラーニング」は情報通信技術（Information and Communication Technology）を活用した授業を示しています。「使用言語」は日本語か、英語か、それ以外の言語の使用や併用を示しています。

次の「学習・教育目標および到達目標」は箇条書きで、この授業科目が一体何を目標としているのか、言い換えれば、受講した学生が最終的に何を具体的にできるようになるのか、その達成課題を明示したもので

す。受講生は、この目標が達成できるように、授業に真摯な態度で臨み、普段の勉学を怠ることなく、努力しなければなりません。授業担当の教員もすべての受講学生がこの目標を達成できるよう日々努める義務があります。いわゆる教員と学生との間に交わされる教育的な契約書の内容と言っても過言ではありません。

「成績評価方法および基準」は、授業科目の到達目標を達成できたかどうかを測る成績評価の方法と基準を簡潔にまとめたものです。方法は、定期試験、臨時試験、報告書・レポート、課題、演習、実技、部外評価、プレゼンテーションと大きく区分されていて、この1つあるいはいくつかの組合せで総合的に評価されます。講義科目は、定期試験が一般的ですが、中には課題提出で評価したり、小テストや宿題の評価を加えたり、あるいはその割合も違ったりと、授業科目それぞれで詳細は異なります。授業第1回目の導入講義で詳しい成績評価の方法の解説が行なわれますので、欠席しないように注意してください。また、基準は、成績評価を総合的に100点満点に換算して60点以上を合格としています（「履修の手引」1.9 成績の評価と通知）。半期の授業の中で、学生諸君は、いつ、どういうかたちで、何を求められるのか、このことをはっきりと自覚して、授業に臨んでください。単位修得に結びつく大事な情報です。

「試験・課題に対するフィードバック方法」は、先の成績評価の方法で実施された定期試験などの結果をどういうかたちで受講生へ返却・開示するか、その具体的な手続きを示しています。

「教科書」に指定がある授業科目は、年度の初めの授業開始までには、必ず指定された教科書を購入して授業に臨まなければなりません。教員は受講生全員が教科書を持っていることを前提に授業を進めますので、万が一持っていないなかったり、忘れてきたたりした場合は、授業内容が理解できなくなる、あるいは演習や宿題ができないなどの事態に陥り、最終的には到達目標を達成できず、単位修得が不可能になります。

「参考文献」は授業プリントや教科書では不足する内容を補足するために紹介しているものです。必ず購入しなければならないというものではありませんが、一度目を通すぐらいの積極的な勉強の習慣はつけてください。参考文献は最新のものを除けば、すべて図書

館に整備されています。

「関連科目」は、この授業科目と深く関連している代表的な授業科目を記しています。授業科目の多くは階梯性を持っています。つまり、基礎から応用と順を追って学ぶように組まれているということです。必修科目の多くは、この基礎にあたる系統上重要な科目と位置づけられています。この必修科目を修得できないとその後の応用科目の理解が難しくなりますので、くれぐれも未修得という事態にならないように気をつけてください。

産業理工学部では教育の点検・改善の一環として、半期の授業終了までにすべての授業科目を対象に、受講生による授業評価アンケートを実施しています。「授業評価アンケート実施方法」はこのことを示しています。

「研究室・メールアドレス」「オフィスアワー」は担当教員の学内での所在、不在の場合の連絡先であるメールアドレス、必ず研究室に待機している時間を示しています。授業に関して質問等の相談がある場合に活用してください。

「授業計画の内容及び時間外学修の内容・時間」がシラバスの中核をなす部分です。特別の事情がない限り、ほとんどすべての授業科目は全部で15回の授業（定期試験を除く）で構成されています。「授業計画の内容」は毎回の授業内容の概略とその順序を簡潔に示したものです。予め授業内容の概略をつかんでおくと、毎回の授業内容が理解しやすくなります。「時間外学修の内容・時間」は、字句のとおり、帰宅時間を含む放課後や授業がない空き時間に、自ら進んで自学自習を行なうことです。毎回の授業内容に即して、予習・復習別に時間外学修の内容と時間量の目安が示されています。大学の単位については、授業科目1単位は45時間の学修に相当するとされています（大学設置基準第21条）。授業1コマは90分で半期15週開講されますから、授業時間は半期で22.5時間となります。1コマ1単位の授業科目の場合、残り22.5時間は授業時間外に学修しなければならないということを意味します。この学修の進め方を授業科目ごとに具体的に示したものですので、必ず取り組むように心がけてください。

「ホームページ」は、担当教員が独自に公開してい

る場合、そのホームページのアドレスを記しています。

最後の「実践的な教育内容」は、授業担当者に経営者や技術者、研究者、行政官等の実務経験があり、実務に即した実践的な内容を含んだ授業であることを示しています。また、多様な企業等から講師を招いたり、企業等から提供された課題に取り組んだりする授業や、学外でのインターンシップや実習、研修を授業の一環として位置付けている授業も示されています。

なお、Webシラバスは、卒業までの4年間に開講される予定の全科目についての授業計画を掲載していますが、あくまでWeb公開時（年度初頭）の計画のものです。授業内容は半期ごとに点検して改善することになっていますので、2年次以降の開講科目は若干変更（改善）されることがあります。Web公開までに改善が間に合わない場合は、授業の第1回目の開講日に、改めて最新の授業計画をプリントで配布するなどして、授業の進め方と概要が解説されます。

## 9. 建築士制度と建築士試験の受験資格要件（指定科目）

2018年（平成30年）の建築士法の改正により、建築士試験を受験する際の要件となっていた実務の経験については、免許登録の際の要件に改正されました。これにより、一定の指定科目を修めて所定の学校を卒業した者は、卒業後すぐに建築士の受験が可能となりました。

また既に、2008年（平成20年）の建築士法の改正に伴い、学歴の要件については、「建築又は土木に関する課程を修めて卒業する」ことから、「国土交通大臣の指定する建築に関する科目（以下「指定科目」という。）を修めて卒業する」ことに変更され、その対象者は2009年（平成21年）度入学生から適用されています。

実務経験の免許登録の要件については同様ですが、学歴要件は2008年（平成20年）度以前の入学生とは異なりますので、注意が必要です。

こうした建築士制度と、特に建築士試験の受験資格要件について、建築・デザイン学科のカリキュラムと関連させて解説します。

## 9.1 建築士法と建築士資格

建築士は、建築士法に基づいて行われる国家試験である建築士試験に合格し、免許登録した人に与えられる称号です。1950年（昭和25年）に建築士法が制定されて一級および二級建築士が誕生し、その後1984年（昭和59年）に木造建築士が誕生しました。

この法律は、「建築物の設計、工事監理等を行う技術者の資格を定めて、その業務の適正をはかり、もつて建築物の質の向上に寄与させる」ことを目的としたものです。建築士でなければ一定の建築物の設計・工事監理を行ってはならないこととされています（業務独占資格）。また、建築士でない者による建築士名称の使用や、建築士であっても有していない種別の建築士名称の使用は禁じられています（名称独占資格）。

建築士の種類には、一級建築士と二級建築士、木造建築士の3種類があります。これは、設計・工事監理等を取り扱える業務範囲の違いを区別しています。建築物の高さや階数、面積などの規模、木造・鉄筋コンクリート構造・鋼構造などの構造、病院・学校などの用途にしたがって取り扱える範囲は異なります。一級建築士の業務範囲が広く、大規模で複雑な建築物は一級建築士でなければ設計・工事監理等は行えません。例えば、二級建築士はマンションの住戸1戸のリフォームを行えますが、マンション1棟の設計は行えず、一級建築士でなければ行えません。また、一級建築士は国土交通大臣の免許を、二級建築士・木造建築士は都道府県知事の免許を受けます。

この他、一定規模以上の建築物の構造設計を行う一級建築士として構造設計一級建築士、同じく設備設計を行う設備設計一級建築士という高次レベルの国家資格、建築士事務所を管理する建築士として管理建築士という特殊な資格があります。

ところで、建築士は、他の建築技術者および建築関連技術者として様々な業務に従事することができます。例えば、建設工事の施工管理を司る「主任技術者」などです。また、一定の実務経験を有するか、あるいは講習の課程を修了するなどで業務範囲はさらに広がります。例えば、特定建築物の維持管理が環境衛生上適正に行われるようとする「建築物環境衛生管理技術者」や、防火管理を司る「防火管理者」、大地震により被災した建築物を調査する「応急危険度判定士」、

都市計画における開発許可申請を行う「設計者」などです。

こうしたことから、他の国家資格・民間資格での試験において一部の試験科目の免除が認められています。例えば、「土地家屋調査士」「建築施工管理技士」「技能士」などです。

このように、建築士の資格は、建築技術者にとって重要な中核的な国家資格となっています。

## 9.2 建築士試験の概要

試験は年1回行われ、「学科の試験（一次試験）」（一級・二級：7月）と「設計製図の試験（二次試験）」（二級：9月、一級：10月）に分かれています。設計製図の試験は、学科の試験に合格しなければ受験することができません。しかし、学科の試験に合格した者は、同年に行われる設計製図の試験に不合格となった場合、次の年から4年間にわたり実施される設計製図の試験のうち2回の受験機会が与えられます。また、同年に行われる設計製図の試験を欠席した場合は、3回の受験機会が与えられます。これらの受験機会を利用して設計製図の試験を受験する場合は、その年に行われる学科の試験は免除されます。すなわち、学科の試験の合格後に行われる5回の設計製図の試験のうち、3回の設計製図の試験が受験可能となるわけです。

一級建築士試験では、複雑高度な技術を要する建築物の設計及び工事監理や、二級建築士、木造建築士の指導に携わるのに必要な知識、技術、職業倫理が問われます。

二級建築士試験・木造建築士試験では、個人住宅など日常生活に必要な建築物の設計及び工事監理に必要な知識、技術、職業倫理が問われます。

試験内容については、二級建築士・木造建築士は、学科の試験において、I建築計画（環境工学、建築設備、都市計画、建築史を含む）、II建築法規、III建築構造（建築材料を含む）、IV建築施の4科目で各25問合計100問の五肢択一式問題が出題され、IとII、IIIとIVで各3時間合計6時間の試験時間となっています。また、設計製図の試験は、あらかじめ公表される課題の建築物（木造あるいはRC造の専用住宅、併用住宅、ほか）についての設計図書の作成が1課題5

時間で課せられます。

一級建築士は、かつては二級建築士・木造建築士と同様の形式でしたが、2008年の建築士法の改正後、以下の形式に改められました。学科の試験において出題科目・出題数・試験時間は、I 計画（都市計画、建築史を含む）・20問、II 環境・設備・20問、III 法規・30問、IV 構造（建築材料を含む）・30問、V 施工・25問の5科目合計125問の四肢択一式問題が出題され、IとIIで2時間、IIIで1時間45分、IVとVで2時間45分、合計6時間の試験時間となっています。また、設計製図の試験は、あらかじめ公表される課題の建築物（RC造・S造の特殊建築物）についての設計図書の作成が1課題6時間30分で課せられます。

このように、改正後は、学科の試験において、環境・設備の科目が新設され、環境・設備と建築構造に重きが置かれるようになり、設計製図の試験においても、構造設計や設備設計の基本的な能力を確認する出題に変更されています。

### 9.3 建築士試験の受験資格

2018年（平成30年）の建築士法の改正により、建築士試験を受験する要件は、所定の学校を一定の指定科目を修めて卒業することとなり、卒業後すぐに建築士の受験が可能となりました。

所定の学校とは、文部科学省の認定する大学・短期大学・高等専門学校のこと、二級・木造建築士は高等学校も含まれます。この他、一級建築士は、二級建築士および建築設備士他も受験資格があり、二級・木造建築士は建築実務の経験年数7年も受験資格があります。

次に、一定の指定科目については、2008年（平成20年）の建築士法の改正に伴い、「国土交通大臣の指定する建築に関する科目（以下「指定科目」という。）」の修得のことで、次節以後に詳しく説明します。

つまり、指定試験機関が確認する指定科目を受講して、単位を修得していることを卒業生が証明してはじめて受験資格が得られ、免許登録のための実務経験年数は修得単位数で変わるというしくみです。

### 9.4 指定科目の確認と履修証明

まず、この指定科目の確認方法については、各学校

は、公益財団法人建築技術教育普及センター（以下、センター）へ指定科目に係る確認申請を行い、センターは提出された開講科目のシラバスを基に、指定科目に係る関係告示及び「建築士試験の受験資格要件としての指定科目の確認の審査基準」と照合して指定科目に該当することを確認します。センターは、確認した結果を国土交通大臣又は都道府県知事へ報告し、指定科目に該当しないと認められるものについては再確認を受けます。センターは、確認した結果を各学校・課程へ通知し、各学校の指定科目に該当する開講科目をホームページ等に公表します。センターは、各学校・課程と連携して、各学校・課程ごとの暦年の指定科目に該当する開講科目のデータを保管します。

次に、指定科目の履修証明については、①試験を受けようとする者は、卒業した学校に「卒業証明書・一級／二級・木造建築士試験指定科目履修状況証明書」の発行の申請を行います。②学校は、指定科目の確認を受けた日及び必要な建築実務の経験年数を明記した「卒業証明書・一級／二級・木造建築士試験指定科目履修状況証明書」を発行します。この証明書を持って受験手続きを行うことになります。

### 9.5 指定科目と必要修得単位数について

それでは、指定科目とはどういうものでしょうか。大学カリキュラムの「一定の自由度を確保しつつ、必要不可欠な項目を履修させるために、建築に関する各分野ごとに必要単位をバランスよく取得する」よう、建築に関する指定科目が設定され、国土交通大臣告示と都道府県告示等で示されています。

指定科目は、①建築設計製図、②建築計画、③建築環境工学、④建築設備、⑤構造力学、⑥建築一般構造、⑦建築材料、⑧建築生産、⑨建築法規の9分類に、⑩その他1分類を加えた計10分類から構成されています（表：指定科目とその分類）。一級と二級・木造の建築士試験の種別と、建築士の免許登録の際の要件となる卒業後の実務経験年数で、それぞれの修得単位数が定められています（表：指定科目の修得単位数と実務経験年数）。

一定の指定科目を修めて所定の学校を卒業することが要件となります、4年制大学卒業の学歴で受験する場合、指定科目の修得単位数で卒業後の免許登録

そのための建築実務の経験年数が異なってきます。一級建築士試験と二級・木造建築士試験でも異なることに注意してください。

まず、指定科目の分類①～⑩に該当する授業科目をそれぞれ必要な単位数修得し、なおかつ、その合計単位数を一定量修得しなければ建築士試験は受験できません。一級建築士は、分類①～⑨の合計30単位以上かつ分類①～⑩の合計40単位以上の修得が必要です。二級・木造建築士は、分類①～⑨の合計20単位以上の修得が必要です。

次に、将来の建築士試験合格後の免許登録を考慮すると、修得した分類①～⑩の指定科目の合計単位数が重要となります。この単位数の大小で、免許登録のために求められる卒業後の建築実務の経験年数が変わってくるからです。一級建築士は、60単位以上で最短の2年、50単位以上で3年、必要最低限の40単位以上で4年です。二級・木造建築士は、40単位以上で0年（実務経験はなくても免許登録できます）、30単位以上で1年、必要最低限の20単位以上で2年です（表：指定科目の修得単位数と実務経験年数）。つまり、必要最低限の単位数に、さらに指定科目の単位修得を加えていくことで、実務経験の年数が短縮されていくということです。

## 9.6 建築・デザイン学科の指定科目

建築・デザイン学科では、建築士試験の指定科目を37科目・89単位開講しています（表：建築・デザイン学科 建築士試験指定科目の開講科目）。1年次10科目26単位、2年次13科目・29単位、3年次14科目34単位を開講していますから、総単位数でみる限り、二級・木造建築士の必要最低限の20単位以上は、1年次でクリアしますが、分類上必要な科目は3年次まで受講が必要です。また、一級建築士の免許登録のための最短の実務経験2年を得るために総単位数60単位以上は、3年次まで受講が必要です。

建築工学コースの卒業生は、卒業要件に従って授業科目を修得すれば、指定科目を自動的に一定量単位修得することになります。卒業後すぐに、一級建築士の受験と、二級・木造建築士の受験の両方ができます。

建築・デザインコースの卒業生は、同様に卒業要件に従って指定科目を自動的に一定量単位修得すること

になります。卒業後すぐに、二級・木造建築士の受験ができます。しかし、卒業要件は一級建築士の受験資格を満たしていませんから、一級建築士の受験ができるかどうかはわかりません。

これは、過去の卒業生の中には、一級建築士の受験のための指定科目の履修を望まなかった学生もいて、必ずしも学科の全学生が指定科目を履修していたわけではなかったことが経緯にあります。建築・デザインコースでは、指定科目以外の多様な開講科目を履修して卒業できることを保証するために、選択科目の指定が多くなっています。

したがって、建築・デザインコースは、一級建築士の受験を希望する学生に限り、指定科目の選択科目を意識的・計画的に単位修得していかなければなりません。受験希望の学生は、表：指定科目の修得単位数と実務経験年数と表：建築士試験指定科目の開講科目を参照して、各自履修計画を立ててください。指定科目の分類ごとに授業科目が複数ありますが、ポイントは低学年次に開講している初步的な科目を履修することです。ただし、毎年度編成される時間割次第では、このことが難しいことがあります。その場合は、下級履修、つまり、3年次・4年次に進級した後、1年次・2年次の時間割にある科目を履修するという方法を考えてみてください。いずれにしても、建築・デザインコース所属学生が一級建築士試験の受験資格を得るかどうかは、あくまでも学生各自の責任に委ねられているということを念頭に置いておいてください。

また、注意しなければならないことは、建築工学コースの学生も、履修証明書の申請は学生各自の責任において行わなければならないということです。

なお、2016年（平成28年）度入学生より、本学科の指定科目は一部改訂されています。2009～2015年（平成21～27年）度入学生のものとは異なることに気をつけてください。

## 9.7 建築士の免許登録のための実務経験（補）

将来の建築士の免許登録にあたっては、建築士の試験に合格した上で、4年制大学卒業（指定科目60単位以上修得）の学歴の場合、卒業後の建築実務の経験が2年以上あれば一級建築士として登録することが可能です。この実務経験年数は試験の前後を問わず、ま

た合算して算定されます。

また、近年の既存ストックの有効利用や建築物の性能向上などが求められる中、建築士は単に設計・工事監理を行うだけでなく、「建築物の総合的な専門家」としての役割を果たすことが求められています。こうした近年の建築士をめぐる環境変化を踏まえ、建築士資格に係る実務経験の対象実務の考え方について、「建築物を調査・評価する」業務を追加すると共に、対象実務が以下のとおり拡大されました。

- ①建築物の設計に関する実務
- ②建築物の工事監理に関する実務
- ③建築工事の指導監督に関する実務
- ④建築物に関する調査又は評価に関する実務
- ⑤建築工事の施工の技術上の管理に関する実務
- ⑥建築・住宅・都市計画行政に関する実務
- ⑦建築教育・研究・開発及びそのほかの業務

いずれも細則や例示が建築士免許登録機関のWebサイトで公開・順次更新されていますが、実務経験の審査方法については厳格化される方向です。

卒業後の進路・就職計画の参考にしてください。

建築士および建築士試験について、さらに詳しく知りたい場合は、次に示すWebサイトを参照してください。

公益社団法人 日本建築士会連合会

<http://www.kenchikushikai.or.jp/>

公益社団法人 福岡県建築士会

<http://www.f-shikai.org/>

公益財団法人 建築技術教育普及センター

<http://www.jaeic.or.jp/>

最後に、建築士法等の法令は、在学中はもとより卒業後も改正されることがあります。変更内容については、常に最新の情報を入手して、的確な判断・対応をとるように心がけてください。情報不足によって、受験や登録などに不利益を被る場合もあります。

表：指定科目とその分類

指定科目	標準的な授業内容
①建築設計製図	建築設計製図に関する講義又は演習（建築物等の建築工事を実施するために必要となる図面等の作成を行うことができるようにするため建築物等の形態、建築材料及び構造等を決め、それを図面に表示すること）
②建築計画	建築計画に関する講義又は演習（空間における建築物等の配置に係る計画を作成する際に考慮することが必要となる人間の行動及び意識並びに建築物等及びその周辺の空間のあり方が人間の行動及び意識に与える作用に関するもの）
③建築環境工学	建築環境工学に関する講義又は演習（建築物の室内における光、音、空気、温度等の環境が人の健康等に与える影響に関するもの）
④建築設備	建築設備に関する講義又は演習（快適な室内環境の形成及び維持のために必要な換気、暖房、冷房等の設備、建築物の安全性を確保するために必要な消火、排煙等の設備及びそれらの設備を運転するために必要な電気、ガス等の設備その他の設備に関するもの）
⑤構造力学	構造力学に関する講義又は演習（建築物等の応力又は変形等を求める構造計算の基礎理論に関するもの）
⑥建築一般構造	建築一般構造に関する講義又は演習（建築物等の一般的な構造に関するもの）
⑦建築材料	建築材料に関する講義又は演習（建築物等に使用される木材、鋼材、コンクリート等の材料に関するもの）
⑧建築生産	建築生産に関する講義又は演習（建築物等の企画、設計、工事施工等の建築物が生産される過程に関するもの）
⑨建築法規	建築法規に関する講義又は演習（建築物等に関する基準等を定めた法令及び建築行政等に関するもの）
⑩その他	①～⑨の分類以外のその他建築に関するもの

表：指定科目の修得単位数と実務経験年数

指定科目	一級建築士		二級・木造建築士		
①建築設計製図	7 単位		3 単位		
②建築計画	7 単位		2 単位		
③建築環境工学	2 単位		3 単位		
④建築設備	2 単位		1 単位		
⑤構造力学	4 単位		1 単位		
⑥建築一般構造	3 単位		10単位		
⑦建築材料	2 単位		20単位		
⑧建築生産	2 単位		2 年		
⑨建築法規	1 単位		3 年		
⑩その他	適宜		4 年		
①～⑩の合計単位数	30単位		40単位	30単位	20単位
①～⑩の合計単位数	60単位	50単位	40単位	0 年	1 年
建築実務の経験	2 年	3 年	0 年	1 年	2 年

## 建築・デザイン学科 建築士試験指定科目の開講科目

所在地都道府県：福岡県 学校課程コード：4015-027-350

学校名 課程名：近畿大学 産業理工学部 建築・デザイン学科

対象入学年：令和5年度（2023年度） 修業年限：4年

確認日：2016/12/28 変更日：2022/12/23

必要な実務経験年数

一級建築士 試験時：0年 登録時：2年～4年

二級建築士／木造建築士 試験時：最短0年 登録時：最短0年

指定科目の分類 (単位数)		科目名	履修学年	単位数 時間数	必修・選択	
					建築工学 コース	建築・ デザイン コース
二級・木造	一級					
①建築設計製図 実務0～2年 (3単位以上)	①建築設計製図 (7単位以上)	建築・デザイン演習Ⅱ	1	3	○	○
		建築設計Ⅰ	2	3	○	○
		建築設計Ⅱ	2	3	○	△
		建築設計Ⅲ	3	3	○	△
		建築設計Ⅳ	3	3	□	△
②～④ 建築計画、 建築環境工学 又は建築設備 実務0～2年 (2単位以上)	②建築計画 (7単位以上)	環境とデザイン	1	2	□	□
		近現代建築論	1	2	□	□
		住まいの計画	2	2	□	□
		地域施設の計画	2	2	□	□
		建築計画	3	2	□	□
	③建築環境工学 (2単位以上)	空間造形	3	2	□	□
		環境概論	2	2	○	○
	④建築設備 (2単位以上)	建築と環境	2	2	□	△
		建築設備の基礎	2	2	○	○
		建築設備の計画	3	2	□	△
		設備設計及び演習	3	3	□	△
⑤～⑦ 構造力学、 建築一般構造 又は建築材料 実務0～2年 (3単位以上)	⑤構造力学 (4単位以上)	静定構造力学Ⅰ及び演習	1	3	○	○
		静定構造力学Ⅱ及び演習	1	3	○	△
		不静定構造力学及び演習	2	3	○	△
	⑥建築一般構造 (3単位以上)	建築と構造	1	2	○	○
		鉄筋コンクリート構造	2	2	○	△
		鋼構造	3	2	○	△
		構造設計及び演習	3	3	□	△
	⑦建築材料 (2単位以上)	建築材料	1	2	○	○
		建築工学実験	2	2	○	△
⑧建築生産 (1単位以上)	⑧建築生産 (2単位以上)	施工法Ⅰ	2	2	○	○
		施工法Ⅱ	2	2	○	△
		施工管理及び演習	3	3	□	△
⑨建築法規 (1単位以上)	⑨建築法規 (1単位以上)	建築法規	3	2	○	○
⑩その他 (適宜)	⑩その他 (適宜)	建築・デザイン演習Ⅰ	1	3	○	○
		都市計画	3	2	□	△
		都市と環境	3	2	□	△
		基礎造形	1	3	△	△
		造形演習	1	3	△	△
		プレゼンテーション演習	3	3	△	△
		CADトレーニング	2	2	△	△
		建築技術者倫理	3	2	△	△

## 10. 建築・デザイン学科に関する各種資格について

### 10.1 建築施工管理技士（1級・2級）

近年、建設工事の施工技術の高度化、専門化、多様化が一段と進展してきており、建設工事の円滑な施工と工事完成品の質的水準の確保を図る上で、施工管理技術の重要性がますます増大しています。

このような状況に対応して、国土交通省では、建設工事に従事する者の技術力の向上を図るために、建設業法第27条に基づく技術検定を実施しており、国土交通大臣から指定試験機関の指定を受けている一般財団法人建設業振興基金が建築施工管理技術検定試験を実施しています。

建築施工管理技術検定は、建築一式工事の実施に当たり、その施工計画及び施工図の作成並びに当該工事の工程管理、品質管理、安全管理等工事の施工の管理を適確に行うために必要な技術（建設業法）を対象に行われ、試験は、1級・2級とも学科試験及び実地試験（記述式）によって行われます。

検定に合格した者は技術検定合格者となり、所定の手続きによって国土交通大臣から技術検定合格証明書が交付され「1級・2級建築施工管理技士」の称号が与えられます。

建築施工管理技士は、一般建設業・特定建設業の許可基準のひとつである、営業所ごとに置く専任の技術者、建設工事の現場に置く主任技術者及び監理技術者の有資格者として認められるとともに、経営事項審査における技術力の評価において、計上する技術者数に算入されるなど、施工技術の指導的技術者として社会的に高い評価を受けることになります。

このように、建築施工管理技士の資格は、建築士の資格と並んで、建築技術者にとって重要な国家資格となっています。

建築施工管理技術検定については、一般社団法人建設業振興基金「施工管理技術検定」のWebサイトを参照してください。

[\(http://www.fcip-shiken.jp/\)](http://www.fcip-shiken.jp/)

なお、1級・2級施工管理技術検定については、建築工学コースを卒業すれば、最短の実務経験年数（1級：3年、2級：1年）で受験することができます。また、建築・デザインコースを卒業すれば、実務経験年数（1級：4年6ヶ月、2級：1年6ヶ月）で受験することができます。特に、2級施工管理技術検定の学科試験に限れば、いずれのコースも在学中に受験することができます。学科試験合格者は、その後の実施試験において、試験免除等の特典があります。

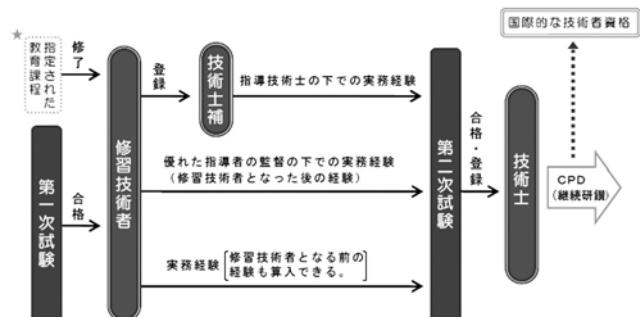
### 10.2 技術士、技術士補

#### 技術士資格の部門と建築技術者の分野

1.機械	2.船舶・海洋	3.航空・宇宙	4.電気電子
5.化学	6.繊維	7.金属	8.資源工学
9.建設	10.上下水道	11.衛生工学	12.農業
13.森林	14.水産	15.経営工学	16.情報工学
17.応用理学	18.生物工学	19.環境	20.原子力・放射線
21.総合技術監理			

9.建設	土質及び基礎／鋼構造及びコンクリート／都市及び地方計画／河川、砂防及び海岸・海洋／港湾及び空港／電力土木／道路／鉄道／トンネル／施工計画、施工設備及び積算／建設環境
11.衛生工学	大気管理／水質管理／環境衛生工学（廃棄物管理を含む）／建築衛生工学（空気調和施設及び建築環境施設を含む）

#### 技術士資格取得までの仕組み



技術士は文部科学大臣の登録を受け、技術士の名称を用いて、科学技術の高度な専門応用能力を必要とする事項について、計画・研究・設計・分析・試験・評価、またはこれらに関する指導業務を行うものをいいます。

技術士は、技術士法に基づいて行われる国家試験（技術士第二次試験）に合格し、登録した人だけに与

えられる称号です。国はこの称号を与えることにより、その人が科学技術に関する高度な応用能力を備えていることを認定することになります。次に、技術士補は、同じく技術士法に基づく国家試験（技術士第一次試験）に合格し、登録した人だけに与えられる称号です。技術士補は、技術士となるのに必要な技能を修習するため、技術士を補助することになっています。なお、技術士および技術士補は、技術者倫理を十分に守って業務を行うよう法律によって課されています。

この国家試験は、文部科学省の委託を受けた公益社団法人 日本技術士会が実施していて、21の技術部門に分かれています。

建設部門が主に建築技術者の活躍する部門です。ここには土木技術者の分野も含まれますが、建築技術者には、建築構造と建築生産（一部、都市計画）の分野があります。また、衛生工学部門の一部に、建築環境・設備の分野があります。

技術士第二次試験を受けるには、専門の科学技術に関する計画・研究・設計・分析・試験または評価などの7年以上の業務経験か、または技術士補として技術士を補助した経験が4年以上である必要があります。

一方、技術士第一次試験については、年齢、学歴、業務経歴等による制限はありませんので、在学中でも受験することは可能です。

技術士の詳細については、公益社団法人 日本技術士会のWebサイトを参照して下さい。

(<http://www.engineer.or.jp>)

### 10.3 プロフェッショナルエンジニア資格（PEライセンス）とFE試験、PE試験

プロフェッショナルエンジニアの資格は、公共に奉仕する技術者の能力を客観的に評価する米国的能力・技術の登録制度です。日本の技術者についても、地球規模で活躍する機会が増え、国際的なレベルを評価するものとしてPEライセンスの保持が望まれています。PEライセンスの取得には、まず1次段階のFE (Fundamentals of Engineer) の試験に合格し、その後の4年以上の実務経験を経て2次段階のPE (Professional Engineer) の試験に合格し、さらに所定の審査を受けて登録する手順を踏みます。そして、

2～3年ごとに審査を受け、登録を更新することが必要です。FE試験は、卒業見込みである大学4年生は在学中に日本国内でも受験できます。

FE試験やPE試験に関心のある学生は、特定非営利活動法人 日本PE・FE試験協議会（JPEC）のWebサイトを参照してください。

(<http://www.jpec2002.org/>)

### 10.4 商業施設士と商業施設士補

商業施設士は、商業施設の企画・デザイン・設計等に携わる人たちの中で特に専門知識や技術を有すると認定された技術者に対して公益社団法人 商業施設技術団体連合会が付与する称号です。商業施設士の資格を得るということは、人々が日常利用している、あらゆる商業施設の運営・管理システムや店舗の構成・デザインなどを総合的に計画して監理までを行なう優れた専門家として認められたということです。

#### 商業施設士補認定課程

##### 商業一般に関する科目

都市と環境、環境とデザイン、住まいの計画、建築メディア論、企業倫理と知的財産法、環境と社会

必須時間：4単位以上

##### 商業施設の構成計画に関する科目

建築と構造、環境概論、建築設備の基礎、地域設計の計画、空間造形、都市計画、インテリアデザイン論、空間とデザイン、視覚表現の科学

必須時間：10単位以上

##### 建築一般に関する科目及び商空間の工事監理・施工に関する科目

建築材料、施工法I・II、建築と環境、近現代建築論、建築計画、建築法規

必須時間：4単位以上

##### 商業施設の設計製図に関する科目

建築・デザイン演習I・II、建築設計I・II、CADトレーニング、基礎造形、造形演習、インテリアデザイン演習、画像設計演習、デザイン企画論、プレゼンテーション演習

必須時間：12単位以上

また、商業施設士補は、商業施設（商環境やインテリアデザイン等）に係わる専門知識を修得した人達に対して、その証として公益社団法人 商業施設技術団体連合会が付与する資格です。

建築・デザイン学科のカリキュラムは、所定の基準を満たしていると判断され、同会の「認定校」となっています。そのため、建築・デザイン学科の学生は、いくつかの要件を満たせば、同会主催の講習会を受けることができ、所定の手続きを取ることによって、在学中でも商業施設士補の資格を得ることができます。

産業理工学部では、資格取得の支援事業として、この商業施設士補を建築・デザイン学科の対象資格としています。

資格について詳しいことは、公益社団法人 商業施設技術団体連合会のWebサイトを参照してください。  
(<http://www.jtocs.or.jp/>)

## 10.5 インテリアプランナー

インテリアプランナーは、高品質で魅力的なインテリア空間をトータルに実現できる設計能力を持った資格者に与えられる称号であり、インテリア設計等に関し、建築士の業務と共に持つ、専門的・高度な独自の知識・技能を有する者として、試験・登録・更新講習制度により、その能力を審査・証明されたプロフェッショナルです。

試験は、学科試験及び設計製図試験について行い、設計製図試験の合格者がインテリアプランナーの合格者となります。学科試験は、受験資格の制限はなく、誰でも受験できます。設計製図試験は、学科試験の合格者又は学科試験を免除される者に限り受けることができます。

インテリアプランナー試験の合格者は、登録を受けることにより「インテリアプランナー」の称号が付与されます。近畿大学の建築・デザイン学科を卒業した者は、登録のための要件を満たしていますが、建築・デザインコース卒業生は、「インテリアプランナー登録資格に係る単位取得証明書」を産業理工学部で発行して提出しなければなりません。

また、学科試験の合格者は、登録を受けることにより「アソシエイト・インテリアプランナー」の称号が付与されます。

資格についての詳しいことは、公益社団法人 建築技術教育普及センターのWebサイトを参照してください。

(<http://jaeic.or.jp>)

### インテリアプランナー登録資格個別認定課程

#### 【インテリア関連科目】

環境とデザイン、都市と環境、都市計画、画像設計演習、視覚表現演習、建築メディア論、プレゼンテーション演習、近現代建築論、空間造形、基礎造形、造形演習、デザイン企画論

A (36-B-C) 単位以上

#### 【インテリア専門科目】

住まいの計画、建築計画、インテリアデザイン論、環境概論、建築と環境、建築設備の基礎、建築設備の計画、設備設計及び演習、建築材料、建築工学実験、静定構造力学I及び演習、建築と構造、静定構造力学II及び演習、不静定構造力学及び演習、鉄筋コンクリート構造、鋼構造、構造設計及び演習、施工法I、施工法II、施工管理及び演習、建築・デザイン演習I、インテリアデザイン演習、建築法規、CADトレーニング、地域施設の計画

B (24-C) 単位以上

#### 【インテリア専門科目[実技]】

建築・デザイン演習II、建築設計I、建築設計II、建築設計III、建築設計IV

C (3) 単位以上

## 10.6 教員免許

教職課程の受講登録をし、所定の科目の単位を修得すると、本学を卒業するときに高等学校教諭一種免許状（工業）が授与されます。教員免許を得るには、卒業に要する単位よりも多くの単位数が要求されますので相応の覚悟と努力が必要です。教育者になるための自覚と学業に取り組む真摯な姿勢を保つことが前提条件です。なお、教員免許に関する詳しい内容は、履修の手引の「教職課程」のページを参照してください。

## 10.7 その他の資格

その他の建築・デザイン学科に関連する資格・検定を以下に記載しますので、Webサイトを参照してください。

- ◆宅地建物取引士
- ◆建築設備士
- ◆インテリアコーディネーター
- ◆色彩検定（文部科学省後援）
- ◆CGクリエーター検定
- ◆Webデザイナー検定
- ◆CGエンジニア検定
- ◆マルチメディア検定
- ◆カラーコーディネーター検定試験
- ◆CAD利用技術者試験
- ◆トレース技能検定（文部科学省後援）

## 【II】 学修を進めるにあたって

### 11. 入学後（1年次で学ぶため）に必要なこと

#### 11.1 コースを選択するため

3年次前期開始時に希望調査を行いコース分けを行います。したがって、学生は2年次の終了時、遅くとも3年次開始時には希望コースを決定しておく必要があります。コース選択にあたっては、将来の希望、適性、能力など自分自身を客観的にしっかり見据えて決定してください。

また、授業科目の選択にあたり、コースで必修・選択の別が異なります。コース希望が定まらない場合は、建築工学コースの必修科目、選択必修科目を修得することを目標にして履修計画を行っておけば、後々のコース登録時に困らないでしょう。

#### 11.2 2年次への進級と必修科目の修得

1年間を在学した時点で全員無条件に2年次へと進級します。ここに落とし穴があります。

1年次で特に注意しなければならないことは、2年次への進級に「かくれた関門」があるということです。キャップ制（1年間の履修登録単位数の上限49単位）がありますから、2年後の2年次から3年次への進級条件（総単位数61単位以上）を視野に入れると、1年次が終了した時点で最低限12（=61-49）単位は修得しておかないと、1年後に2年次での留級（留年）が確定してしまいます。

#### 11.3 導入－基礎ゼミ、科学的問題解決法

近畿大学では全学において、「基礎ゼミ」「科学的問題解決法」を1年次の共通科目（共通教養科目）として開講しています。「基礎ゼミ」「科学的問題解決法」は、最初の数回と残りの回で授業方法を変えていきます。まず、最初の数回では学科全体でオリエンテーションを行います。次に、受講学生を数名のグループに分け、それぞれのグループを1年次の担任教員が受け持って授業を進めます。新入生が担任教員と密に接して、あるいはグループの同級生の人柄や考え方につれることも大切なことです。

担任グループごとに毎回の授業（少人数のセミ

ナー)で、様々な話題を教員と学生が共に取り上げて問題発見をし、それを主体的に深く追究していく授業を展開していきます。

授業の具体的な内容は、シラバスに示すとおりですが、建築・デザイン学科の全体像、あるいはその一端を紹介して、建築やデザインについてイメージを持つもらうこと、そしてセミナーを通して新入生が大学生活にスムーズに馴染むことができるよう支援することの2つを目標にしています。

また、技術者やデザイナーとしての使命や倫理観についても触れ、人として信頼される社会人に育つことも目指しています。

この科目は、新入生にもわかりやすいように全教員雰囲気作りや授業の進め方に工夫をこらしています。必修科目であり、新入生は必ず単位修得するように努力してください。また、欠席することのないように、毎週欠かさず出席してください。

#### 11.4 進級条件科目

「静定構造力学Ⅰ及び演習」「建築と構造」「建築・デザイン演習Ⅰ」「建築・デザイン演習Ⅱ」の4科目は、建築工学コース、建築・デザインコースの両コースに共通する1年次の重要な必修科目です。

建物は、使いやすく美しいだけでなく、様々な荷重に対して安全でなければなりません。建物には重力の他に、地震や風による振動荷重も加わり、振動が共振すると予想以上に大きい荷重を受けることがあります。場合によっては建物が破壊することもあります。そのため、建物は一定の強度をもたせなければなりません。つまり、建物を作るときは力学的な観点からも検討しなければなりません。

「静定構造力学Ⅰ及び演習」「建築と構造」の2科目では、建築構造物を力学的に捉えるうえで必要な基礎知識と力学計算の基本を学びます。将来、部材が複雑に組み合わされた規模の大きい構造物を力学的に検討する際の基本の、そのまた基本を学びます。未知数が2個か3個程度の連立方程式を解くことがありますから、計算の苦手な学生は、中学・高校の数学を復習しておいてください。

「建築・デザイン演習Ⅰ」「建築・デザイン演習Ⅱ」は、新入生全員がとりかかる最初の必修の演習であ

り、1年次の主幹科目の一つです。というのは、ほとんどの学生には入学前に設計や制作の体験がありません。したがって、この授業での演習を通して、建築・デザインの基礎的な知識や技法を習得します。具体的には、スケッチの描き方や図面の描き方、模型の製作方法などの基礎を学びます。

前期の「建築・デザイン演習Ⅰ」では、自分の考えやアイデアをスケッチ・図面・模型で表現し、最終的には原寸大(1/1スケール)のモデルを作成します。

引き続き、後期の「建築・デザイン演習Ⅱ」では、さらに高度な表現(プレゼンテーション)を身につけ、精密な建築模型の製作までを成し遂げます。

こうしたことから、この4科目の単位の修得は3年次へ進級するための条件となっています。1年次で必ず修得するようにしてください。

#### 11.5 必修科目と選択必修科目

専門科目については、両コースに共通する必修科目として、進級条件科目以外に「建築材料」があります。

また、選択必修科目は「環境とデザイン」「近現代建築論」が開講されます。

建築・デザインコースでは選択科目ですが、建築工学コースでは必修科目となっている授業科目に「静定構造力学Ⅱ及び演習」があります。できれば単位修得しておきたい科目です。一級建築士の受験資格に結びつくだけでなく、2年次の「不静定構造力学及び演習」につながる基礎的な科目だからです。

共通教養科目については、キャリア支援科目「ライフデザイン」、日本語表現のための「日本語の技法」、コンピュータ情報処理の「情報処理Ⅰ」、外国語科目の「英語Ⅰ～Ⅳ」が必修科目で開講されます。

#### 11.6 選択科目

「数学及び演習」「物理学」は、建築の構造・生産・環境・設備分野の専門的知識や技術を学ぶにあたっての基礎的科目に位置づけられます。高校時代に数学、物理学の履修歴がなく、建築技術者をめざす学生にはいい機会ですので、履修してみてください。

「基礎造形」「造形演習」は、入学後最初の造形・表現分野の授業科目です。観察、描写、色彩、造形についての感覚を身につけることから始め、授業の最後に

は大型の造形物をつくりあげます。見ているものを紙の上に表現（デッサン）できることは、空間・立体把握能力を養う上では欠かせない能力です。まだ誰も見たことのないものや空間を生み出すには、まず目の前の事象を観察して理解し、表現する能力が不可欠です。色彩の学修では、色鉛筆での計画とともにコンピュータを使うこともあります。実際にデザインするのは、これが初めてという新入生は多いと思います。履修後は「創造することは大変だが、達成感がある」と思えるようになりたいものです。

以上は、選択科目ですから、進路や志向に応じて履修してください。1年次で履修できない場合は、2年次に下級履修することも考えてみてください。

### 11.7 1年次前期と1年次後期の自己点検

4年間で卒業するためには、1年次から着実に単位を修得しておく必要があります。

修得目標単位数（前期：20単位、後期：40単位）と比べて、各自の修得単位数を確認しましょう。前期終了時と後期終了時には必ず自己点検をしてください。

## 12. 2年次で学ぶために必要なこと

### 12.1 履修登録とオリエンテーションについて

毎年前期・後期の学期開始時期に開催される学科ガイダンスには必ず出席して、履修計画に関わる注意事項をしっかり確かめてください。コースは建築・デザインコースに仮配属となったままです。個人別成績表は建築・デザインコースの必修・選択の別で表記されています。建築工学コースを選択しようと考えている学生は、必修科目の指定や進級条件をよく確認して履修計画しなければなりません。

以後の学科オリエンテーションは、入学時の新入生オリエンテーションのように、履修モデルで詳細な履修計画を示したりはしません。進路計画や1年次の履修歴・成績によって、学生それぞれの履修計画はかなり異なる多様なものになるからです。

なお、オリエンテーションでは、そのほかその年度の授業時間割や履修登録方法、さらに年間全体の行事日程なども説明します。オリエンテーションの日程・場所はユニバと掲示で公開する他、学期終了後に発送

する保護者宛の文書でも知らせます。

### 12.2 3年次へ進級するための条件

3年次へ進級するための条件は、「4.2 3年次へ進級するための条件」に記述されています。

進級条件科目4科目の単位修得が1年次にできなかった場合は、再履修して必ず単位修得しなければなりません。

総単位数61単位以上という条件はきわめて緩やかな条件であると捉えておいた方がいいでしょう。なぜならば、2年間で61単位ですから、1年間ではおよそ30単位です。4年次へ進級するための条件の110単位を3年間で取得するとすれば1年間の取得単位数は平均で37単位となります。これと比べても緩やかな条件であることがわかると思います。

したがって、61単位に1単位不足しても一切の救済措置（例えば、再試験制度）はありません。また、仮に61単位ぎりぎりで3年次へ進級したとすると、1年間でキャップ制の上限である49単位を確実に取得しないと4年次へ進級できなくなります。

決して61単位という低い目標で履修を進めないようにしましょう。また必修科目を取りこぼさないことも念頭に置いておきましょう。

### 12.3 2年次の専門科目

2年次になると1年次とは異なり、さらに専門的な内容の進んだ授業が展開されます。すなわち、専門性の高い授業が行われ、内容も高度になり、加えて、必修科目が多いので、しっかりと心構えをもって授業に臨み、自律した学習生活・学習習慣を確立することが必要です。

「不静定構造力学及び演習」「鉄筋コンクリート構造」「施工法I・II」「環境概論」「建築と環境」「建築設備の基礎」「住まいの計画」「地域施設の計画」「デザイン企画論」「画像設計演習」「感性とデザイン」「リアルサイズデザイン」「色彩検定講座」「図とデザイン」「建築設計I・II」「C A Dトレーニング」「建築工学実験」など、宿題や演習に毎週しっかりと取り組んで、わからないところをそのままにしておかないようにしないと、難易度が高くなるため、専門的知識・技術が身につきません。

まず、二級・木造建築士の基礎的知識と関連が深い必修科目は、取りこぼさないように気をつけてください。この上で、一級建築士の受験要件となる「鉄筋コンクリート構造」「建築設計Ⅱ」は、できることならば修得しておきたい科目です。

次に、初めて本格的な建築設計の演習となる「建築設計Ⅰ・Ⅱ」が始まります。気後れする必要はありません。毎週コツコツ進めれば達成できますが、突貫でやっつけようと思っても間に合いません。この授業科目では、建築設計の基本的な方法を理解するとともに、設計行為の社会的役割を学びます。また、設計演習の過程で、建築の様々な分野（構造、生産、環境、計画）の知識を総動員していくことになり、これまでに学んだ授業の復習を行い、これから学ぶ授業の予習を行うことにつながります。

#### 12.4 2年次前期と2年次後期の自己点検

2年次は、大学生活にもひとつおり慣れ、油断しやすい時期でもありますが、3年生、4年生への進級に向けてしっかりと学業に取り組む大切な時期になります。

修得目標単位数（前期：60単位、後期：80単位）と比べて、各自の修得単位数を確認しましょう。前期終了時と後期終了時には必ず自己点検をしてください。

### 13. 3年次で学ぶために必要なこと

#### 13.1 コースの登録について

3年次前期開始時にコースを決定し、コースの登録を行います。新年度開始時期のオリエンテーションには必ず出席して、コース登録に関わる注意事項をしっかりと確かめてください。コースによってカリキュラムが異なるのは当然のこと、卒業要件も異なります。また、コースを一旦登録した後は、コース変更をしないことを原則としていますから、自身の将来を十分に見据えてコースを選んでください。

#### 13.2 4年次へ進級するための条件

4年次に進級するためには、進級の条件を満たすことが必要です。

本学科では、3年次へ進級する条件を設けていま

すが比較的ハードルは低いものです。しかし、就職や進学を考慮して、4年次に進級する際には厳しい条件を設けています。3年次の学生が4年次に進級するためには、その条件を満たさなくてはなりません。

この時期に再度、履修計画を見直し、確実に4年次に進級できるように、余裕をもって条件を満たすことを心がけてください。

4年次へ進級するための条件は、「4.3 4年次へ進級するための条件」に記述されています。

コースによって必修科目が異なること、選択必修科目の指定と単位数が異なることなどに注意が必要です。

また、4年次になって進学・就職のための活動と卒業研究に専念できるように、できることならば、「卒業研究」6単位を除いた卒業のための要件を3年次に満たせるように履修計画を進めることができます。

#### 13.3 進路の決断：就職と進学

進路の決断はこれから的人生においてとても重要です。近年の社会情勢や国際情勢を見つめ、自分で人生設計をして、どのような道を歩んでいくかを決めなければなりません。大学で学んだことをすぐに実践に生かしたいと考えるならば就職を、さらに奥深い専門知識を身につけたいと考えるならば進学という選択肢があります。

社会の第一線で活躍されている様々な分野の先輩を積極的に訪ね、実務で培われた経験談を直に話して頂くこともよいでしょう。大学卒業後、建築技術者・デザイナーとして、社会とどのように関わりながら、実際にどのようなことを行うのか、また、大学で身につけた技術・知識は実社会でどのように活用されているのかなどを伺って、その有効性と限界や新たな課題について、日頃から問題意識をもって行動して欲しいのです。

卒業後、直ちに社会で活躍するだけでなく、大学院に進学する選択肢もあります。進学は近畿大学大学院ならびに他大学の大学院の道が開けています。産業理工学部に基礎をおく大学院の産業理工学研究科においては、在学中の成績優秀者には学内推薦や学費免除の制度があります。

### 13.4 3年次の専門科目

3年次になると、さらに専門性の高い授業科目が開講されます。ただし、必修科目の「建築法規」を除けば、選択科目や選択必修科目が多くなっています。各自の進路や卒業研究のゼミの選択にしたがって、適確に授業科目を選択しなければなりません。

また、1年次・2年次で取りこぼしている授業科目、特に進級や卒業に関わる必修科目・選択必修科目を確実に単位修得しなければなりません。一級建築士の受験資格を得るために、再履修・下級履修も視野に入れて履修登録科目を厳選することも大切です。

3年次の専門科目で特に重要なものに後期の「プロジェクト研究」があります。この科目は各研究室で進めている研究・実践の基礎を学ぶものであり、4年次の「卒業研究」の前段として位置付けられています。卒業研究の着手前に必ず受講しておかなければならず、授業内容は、担当教員ごとに異なります。

### 13.5 卒業研究をする研究室の選択と配属

卒業研究をする研究室、いわゆるゼミの選択と配属は原則としてプロジェクト研究の配属を基に行われます。

ゼミの選択は卒業後の進路にも影響しますので、各自の人生設計を基に十分考えることが必要です。

配属は学生諸君の希望を調査の上、各研究室の人数がアンバランスにならないように調整されます。配属希望調査の回答用紙が指定された期限内に提出されない場合は、学科の判断で配属研究室を決めことがあります。配属希望調査については、3年次前期中に実施するプロジェクト研究のオリエンテーションで説明します。3年次の学生は、このオリエンテーション開催の案内掲示に注意して、オリエンテーションに参加し、プロジェクト研究・卒業研究に関する説明を受けてください。また、指示された期間内に配属希望調査用紙を提出してください。さもないと、希望する研究室以外に配属されることになるかもしれません。

配属研究室の選択については、研究室によっては3年次までの履修状況に関する条件（修得すべき授業科目や成績、履修計画など）を設けている場合があります。『「卒業研究」および「プロジェクト研究」ガイド（研究室紹介）』をよく見て、履修計画を立て、

確実に履修することを心掛けてください。

### 13.6 3年次前期と3年次後期の自己点検

3年次は先に述べた卒業研究の基になるプロジェクト研究が開講され、また4年次への進級条件を満たせるかどうかの極めて重要な時期となります。

修得目標単位数（前期：100単位、後期：120単位）と比べて、各自の修得単位数を確認しましょう。前期終了時と後期終了時には必ず自己点検をしてください。

## 14. 4年次で学ぶために必要なこと

### 14.1 卒業研究

卒業研究は、大学における学業の集大成です。卒業研究にどのように取り組んだか、あるいは卒業研究を進める過程でどんな苦労を体験し、その苦労にどう立ち向かったかという経験が卒業後の人生に大きく関わることになるでしょう。もちろん、苦労ばかりではなく、楽しい思い出もたくさんできることでしょう。卒業後10年も経ってから学生時代を思い起こすとき、多くの人にとって、それは卒業研究にまつわる自分自身の体験談ということになるのがほとんどです。このように「大学」といえば「卒業研究」であるといつていいく程に重みのある授業であり、また学生生活が卒業研究を中心に営まれると云われるものが工学系の卒業研究です。皆さんにも、是非、そのような覚悟で卒業研究に取り組んで欲しいと願っています。

卒業研究のテーマを選ぶとき、そのテーマがこれからの社会とどのような係わり合いをもつのか、という視点で考えることを忘れないでください。産業理工学部の教育理念は、人間主義の工学（Humanity-Oriented Science and Engineering）です。常に人間性、自然環境を念頭に置く工学技術を目指す姿勢を保つよう心がけてください。卒業論文の序文や研究目的、あるいは結論やまとめの項を書くときは、その研究目的や研究結果が社会や人々の暮らしとどのように関係しているのかについても記述してください。

卒業研究は、4年次に進級して卒業研究に着手する4年生（卒研生）が専任教員の研究室の一つ（ゼミと呼ばれます）に配属され、その教員の指導の下で

進められます。建築・デザイン学科の卒業研究には、論文・設計・制作の3種のタイプがあり、卒研生はそのどれかを選ぶことになります。ただし、研究室によって開講する卒業研究のタイプは異なります。

どの研究室に配属するかを決める際には、原則として本人の希望を尊重します。ただし、研究室ごとに定めた条件がありますから、この条件を満たしていなければ配属は難しいでしょう。この条件は、「卒業研究」および「プロジェクト研究」ガイドに示しています。また、研究室の配属には定員が定められます。定員を超える希望があった場合は、成績や学習態度等で選抜されることになります。選抜されなかった学生は第2希望、第3希望の研究室に配属されることになります。希望する研究室に所属するためには、優秀な成績の修得と指導教員との良好な人間関係の構築が必要となることは言うまでもありません。3年次の前期末頃までに配属を希望する研究室や研究したい専門分野やテーマを考えておくことが大切です。

卒業研究は、4月から翌年の2月にかけての長期にわたる地道な作業を伴います。作業内容は、それぞれのテーマ、タイプによって異なりますが、どのテーマの場合も作業日誌を付けて、各自で点検してください。作業日誌の具体的な内容や書式などは、指導教員の指示を受けて定めてください。

また、年度の当初に、具体的な作業計画・作業日程を立て、計画書として保存してください。卒業研究は、この計画書に沿って進めることとします。計画書の作成に当たっては、指導教員としっかり打ち合わせをして、その際には各自の考えを積極的に盛り込み、学生の意向を十分に反映したものとするように努めてください。

なお、就活や進学のための受験があるにしても、指導教員との連絡は絶やさぬよう常に心掛けてください。そのためにも、携帯電話やスマートフォンの番号・メールアドレスは常に最新のものを指導教員に伝えておきましょう。

## 14.2 卒業するための条件

卒業するための条件は、「4.4 卒業要件」に記述されています。

共通教養科目などコースによって共通する条件と、

コースで異なる条件とがあります。専門科目で所要単位数が異なるのはもちろんですが、必修科目に加えて選択必修科目的単位数に注意することなどが要点です。細則をひとつひとつ確認して見過ごすことがないように注意してください。

4年次前期終了時点で、依然卒業するための条件を満たせなかつた場合は、後期開始時期に前期に登録した履修計画を必ず修正してください。

また、就職活動の結果や途中経過時に、対象企業から一級建築士の受験資格を求められることがあります。指定科目を確認して履修計画を見直してください。在学中の最期の機会となります。

建  
デ

## 14.3 4年次前期の自己点検

卒業に向かって順調に単位が修得できているかどうかを自己点検します。

卒業研究6単位を除いた必要最低限の修得総単位数は118単位ですが、これと比べて、各自の修得単位数を確認しましょう。

万一、修得単位数が少ない場合は、できるだけ早く学生支援委員や教務委員の教員を訪ね、履修計画を相談してください。

## 14.4 卒業研究の中間発表

6月下旬～7月あるいは10～11月になると、大方の卒業研究は中間期のまとめ、あるいは最終期のまとめの段階に入ります。いずれのコースも、この時期に中間発表会も行なわれます。

具体的な卒業研究の進め方は指導教員の指示によりますが、ここでは、再度、研究テーマとこれから社会との関わり方、あるいは卒業研究の成果と社会との関係について考えをまとめ、その結果を箇条書きにし、指導教員に提出するよう務めてください。

## 14.5 卒業後の進路

卒業式を数ヵ月後に控えたこの時期、卒業後の進路について、現状がどのような段階であるかを考えてみてください。

就職するにしろ進学するにしろ、この時期が方向を定める最後の機会になります。卒業後の進路が未定の場合は、早急にゼミの指導教員あるいは就職対策委員

の教員を訪ね、相談してください。

#### 14.6 修得単位の確認

4年次後期も中盤を過ぎたこの時期、成績通知表や卒業要件を再度、確認してください。このとき、ゼミ担当教員や学生支援委員、教務委員の教員を交えて確認することをお勧めします。単位の修得状況や卒業要件の詳細を勘違いしたままにしておくと、卒業判定の段階で予想外に不合格となることも懸念されます。大事なことですから念を入れて十分に確認することをお勧めします。

**「卒業研究」および「プロジェクト研究」ガイド****建築構造研究室****指導教員：津田 和明****分野：構造****キーワード：**耐震構造 鉄筋コンクリート構造**研究概要**

形ある物は、作用する力を徐々に大きくしていくと、段々と壊れていきます。耐震設計法を考える上で、建物を構成する主要構造部材の破壊過程と耐力の精度の良い算定法を考えることは非常に重要です。本研究室では、主に鉄筋コンクリート造建物の柱、梁、耐震壁などの破壊に至るまでの弾塑性挙動の評価法を考えています。

**主な研究テーマ**

1. 鉄筋コンクリート造耐震壁のせん断の弾塑性挙動算定法に関する研究
2. 鉄筋コンクリート造有開口耐震壁の曲げ挙動算定法に関する研究
3. 鉄筋コンクリート造柱、梁のせん断の弾塑性挙動算定法に関する研究
4. 鉄筋コンクリート造袖壁付き柱のせん断の弾塑性挙動算定法に関する研究

**開講する卒業研究のタイプ** 卒業論文**研究室配属条件（専門分野に向けての履修計画）**

「不静定構造力学及び演習」、「鉄筋コンクリート構造」、「鋼構造」、「構造設計及び演習」の単位を取得していること。

**研究室配属希望者へのメッセージ（プロジェクト研究）**

主にRC造構造部材の弾塑性挙動に関する研究（文献調査、計算、解析、実験）を行います。構造に深い関心があることが第一の条件です。

**就職・進学（大学院）へ向けて**

構造を追求し、将来、構造設計者などの技術者を目指す方は、大学院進学を薦めます。

**建築力学研究室****指導教員：小野 聰子****分野：構造****キーワード：**建築力学 最適設計手法 免震 制震 システム同定**研究概要**

当該研究室では、建築力学に関するような研究をしています。現在は下記に掲げるテーマで研究をしていますが、下記以外に建築力学に関するテーマが見つかれば、新たに取り組むこともあります。また、他分野を建築力学の分野に適応して研究することにもトライしています。

**主な研究テーマ**

1. 建築構造物の最適設計手法
2. 免震装置および制震装置の開発
3. 建築構造物におけるシステム同定

**開講する卒業研究のタイプ** 卒業論文

卒業研究のテーマについては、履修状況および成績を加味して、学生と相談のうえで決定します。

**研究室配属条件（専門分野に向けての履修計画）**

1. 研究室の説明会を実施するので、配属を希望する学生は参加後にエントリーシートを提出してください。
2. 建築構造系科目、建築生産系科目、数学系科目および物理系科目をできるだけ多く履修している方が、研究を円滑に進めることができるかと思います。

**研究室配属希望者へのメッセージ（プロジェクト研究）**

探究心のある学生を望みます。研究を進めるためには、大学の授業などで学んだこと以外についても、自ら進んで学ばなければなりません。時には研究がうまく進まないこともありますが、粘り強く取り組めばきっと道は開けます。もちろん指導教員として手助けはしますが、自らひとつの山場を越えれば、今後の自信と実力につながるかと思います。一方、構造系コンペティションにも応募させる予定です。卒業研究とは直接関係ないかもしれません、積極的に取り組んで欲しいと思っています。

**就職・進学（大学院）へ向けて**

就職先は、構造設計や施工管理に限定されるものではありません。卒業研究で学んだことは、どこかで役立つかと思います。

進学（大学院）を希望する学生は、学部生のうちに研究の基礎となるものを身につけて欲しいです。そうすれば、修士論文を進めるうえで大変役立つかと思います。

<b>建築材料工学研究室</b>	<b>指導教員：松原 独歩</b>	<b>分野：生産</b>
<b>キーワード：</b> 木材・木質材料 木造建築物 施工管理 木材加工 接合耐力 接合合金物		
<b>研究概要</b> 我が国は、国土面積の約3分の2が森林であり、森林資源に恵まれています。環境問題の意識の高まりから、この森林から取り出される木材・木質材料を有効利用しようという動きが活発になっています。本研究室では、主として木材・木質材料を対象として、その材料特性を十分に理解し応用することで、環境に優しく快適で安全な木造建築物の実現に貢献することを目指しています。具体的には、下記に掲げるようなテーマに取り組みます。		
<b>主な研究テーマ</b> 1. 木材・木質材料の建築構造物への有効利用に関する研究 2. 木材接合部の施工管理法に関する研究 3. 木材接合部の長期応力緩和挙動に関する研究 4. 木質ラーメン構造接合部の接合性能に関する研究		
<b>開講する卒業研究のタイプ</b> 卒業論文 研究内容については、相談の上決定します。		
<b>研究室配属条件（専門分野に向けての履修計画）</b> 1. 研究室説明会実施後、エントリーシートを提出した上、面談を受けてください。 2. 「建築材料」、「施工法」等の建築生産系科目および建築構造系科目ができるだけ多く履修していることが望ましいです。		
<b>研究室配属希望者へのメッセージ（プロジェクト研究）</b> 研究は上手くいかないことがほとんどですが、新たな発見等がある時の喜びは格別です。一緒にその喜びを味わいましょう。好奇心・探究心旺盛な学生大歓迎です。プロジェクト研究では、卒業研究の前段階として、既往論文や建築物調査研究などを行い、自ら研究テーマを発掘する能力・姿勢を養います。		
<b>就職・進学（大学院）へ向けて</b> 自身の将来像を明確に思い描くことは難しいことですが、就職・進学などのような進路についても、いつでも相談に乗ります。もう少し研究を突き詰めてみたいと考えるならば、大学院進学をお薦めします。		

<b>建築都市環境工学研究室</b>	<b>指導教員：依田 浩敏</b>	<b>分野：環境</b>
<b>キーワード：</b> 環境実測 環境共生 エネルギー 環境教育・学習		
<b>研究概要</b> 現状の環境を改善するために「環境にやさしい」「人にやさしい」建物づくりや街づくりを進めています。研究室では、実測や調査を通して環境に対する現状の問題を自分の目で見て確認し、その上で、解決策を提案しようと模索しています。		
<b>主な研究テーマ</b> 1. 都市・建築環境調査 2. 都市エネルギー・都市インフラ研究 3. 環境共生型建築の調査・設計 4. 環境自治体研究		
<b>開講する卒業研究のタイプ</b> 卒業論文 論文を開講しますが、設計に興味がある学生は要相談です。		
<b>研究室配属条件（専門分野に向けての履修計画）</b> 1. 「環境概論」「建築と環境」の単位を修得しておくこと。 2. 「都市と環境」を受講すること。 3. 配属希望願書を提出するとともに、説明会に出席することを義務づける。		
<b>研究室配属希望者へのメッセージ（プロジェクト研究）</b> 他大学や、企業、地方自治体との共同研究を実施したり、環境ボランティア活動に参加したりしながら、社会性を身につけます。 社会人として活躍するために、学生のうちにやるべきことを見つけます。		
<b>就職・進学（大学院）へ向けて</b> 後方支援は責任もって行いますので、自己責任のもと進路を決定してください。 当然ですが、大学院進学希望者は、徹底的に鍛えます。		

**建築設備研究室****指導教員：堀 英祐****分野：環境****キーワード：**建築設備 省エネルギー・システム 建築・都市防災**研究概要**

研究は、環境と防災を兼ね備えた建築・都市のあり方について設備の側面から取り組んでいます。災害時に機能を維持することが求められる重要な施設等を対象に、平常時の環境配慮と非常時の機能維持の両方の視点から、備えるべき建築設備の要件について提案を行います。また、この考え方を地域スケールへと展開し、スマートシティに代表される都市の環境マネジメント時代における建築設備、地域エネルギー・システムのあり方について検討していきます。

**主な研究テーマ**

1. 環境・防災設備に関する研究
2. 災害時のエネルギー把握に関する研究
3. 環境共生型建築に関する研究
4. スマートエネルギー・システムに関する研究

**開講する卒業研究のタイプ****卒業論文**

論文のみ開講します。研究内容については、履修状況を考慮し相談の上決定します。

**研究室配属条件（専門分野に向けての履修計画）**

1. 「建築設備の基礎」「建築設備の計画」の単位を修得すること。
2. 説明会時に配布されるエントリーシートを提出した上、面談を受けること。

**研究室配属希望者へのメッセージ（プロジェクト研究）**

「建築設備の基礎」「建築設備の計画」を履修し、建築設備に関する基本的知識を身につけておいてください。研究では、実際の建物や都市を対象に調査・シミュレーション等により、分析・検討を中心に行いますが、その際、光、熱、水、情報通信に関連する建築設備の知識が必要になりますので、関連する分野の科目も履修するように心掛けてください。

**就職・進学（大学院）へ向けて**

就職については、将来の自分の姿を思い描き、成長できる環境に挑戦して下さい。

進学を考えている人は、大学院で取り組む研究テーマも見据えておく必要があります。卒業論文から修士論文へ繋がるような広がりのある研究テーマを見つけて下さい。

**住宅計画研究室****指導教員：益田 信也****分野：計画****キーワード：**住宅計画 住環境整備 居住関連施設 居住支援 住文化**研究概要**

研究活動の大枠は、人間環境のあり方を利用者の要求を基本に考えていくことです。部屋から住居、まち、都市、心の中の風景まで、人間をとりまく様々な次元・スケールの空間を対象に、フィールドワークとデスクワークを通じて、現在の問題、歴史的意味、今後の在り方など、住宅計画・建築計画・都市計画に資する知見を明らかにしたいと考えています。

**主な研究テーマ**

1. 地方都市における住宅・住環境整備について
2. 農村地域の住宅・集落の継承について
3. 近代住居の領域区分に関する住文化論的研究
4. 子育てを支援する居住環境について

**開講する卒業研究のタイプ****卒業論文／卒業設計**

論文と設計を開講しますが、研究内容の詳細を含めていずれを選択するかは、履修状況と成績をみて相談の上決定します。

**研究室配属条件（専門分野に向けての履修計画）**

1. 研究室の説明会を実施します。これに参加して、エントリーシートを提出してください。
2. 「住まいの計画」「地域施設の計画」「建築計画」「都市計画」を単位取得しておいてください（卒業までには履修計画を行う）。計画分野の授業科目をなるべく多く履修して、建築計画・建築設計の基本的知識・スキルを身につけておいてください。卒業設計に向けては、「建築設計II～IV」「CADトレーニング」を単位取得して良好な成績を修め、構造、生産、環境、造形・表現の分野もバランス良く履修しておかなければなりません。

**研究室配属希望者へのメッセージ（プロジェクト研究）**

プロジェクト研究では論文・設計の卒研タイプを問わず両方の基礎的な演習と就活対策を行います。建築空間の理解のためには利用者との接触（調査）が肝要となります。よって、否応なしに社会常識と基礎知識を身につけて取り組んでもらいます。

**就職・進学（大学院）へ向けて**

就職については、特に住宅（住宅産業）や設計（事務所）に限定されるものではありません。

大学院進学を考えている人は卒業論文を選択して修士論文の基礎を身につけるようにしてください。

<b>建築計画研究室</b>	<b>指導教員：渕上 貴代</b>	<b>分野：計画</b>
<b>キーワード：</b> 建築計画、建築設計、意匠設計、まちづくり		
<b>研究概要</b> 本研究室では、被災地の復興住宅や公共施設の基本計画など、実際の現場を体感し、社会に潜む問題を科学的なアプローチにより顕在化させることで、地域や時代に求められる建築プログラムとは何かをテーマに考えていきます。さらにそれらを建築物として具現化するための造形デザインについても提案ていきたいと思います。		
<b>主な研究テーマ</b> 1. 被災地における復興住宅の計画・設計プロセスの研究 2. 公共施設のプレデザインに関する研究 3. 建築リテラシーの向上に関する活動・研究 4. 地域に密着したデザインの実践		
<b>開講する卒業研究のタイプ</b> 卒業論文／卒業設計 設計、論文を開講しますが、設計を推奨します。		
<b>研究室配属条件（専門分野に向けての履修計画）</b> 1. ポートフォリオと卒業設計又は論文に向けた計画書を提出すること 2. 自ら設計課題を見つけ楽しく取り組むこと		
<b>研究室配属希望者へのメッセージ（プロジェクト研究）</b> 研究室では、現地でのフィールドワークや設計コンペの参加を通して実際の社会問題を意識しながら、デザインを構築する方法を考えます。社会問題を考えるだけでは建築物はできないので、造形するトレーニングも同時に行なってください。		
<b>就職・進学（大学院）へ向けて</b> 意匠設計は、構造、環境の他に、施主や建物利用者、周辺住民といったあらゆる立場をまとめる役割でもあり、説明することが問われます。意匠設計を学ぶことで、造形する力だけでなく論理的な思考やプレゼンテーション能力が身につくので、設計以外の分野にも幅広く役に立ちます。		

<b>建築設計研究室</b>	<b>指導教員：小池 博</b>	<b>分野：計画</b>
<b>キーワード：</b> 建築設計 都市計画 街並景観 まちづくり シミュレーション ビジュアライゼーション		
<b>研究概要</b> 本研究室では建築・デザインを通じた社会および地域貢献を目標とします。中心市街地・商店街の活性化や、広域ネットワーク、少子高齢化問題などの社会問題から、新しい時代に則した新しい建築タイプの提案まで、実際の調査や文献から分析し、最終的には空間モデルの提案を行います。		
<b>主な研究テーマ</b> 1. 産学官が連携したまちづくり手法に関する研究 2. 日常空間の新たな価値の創出に関する研究 3. 自律的行動を支援するスペースデザインに関する研究 4. 行為に影響を与える生活因子の可視化に関する研究		
<b>開講する卒業研究のタイプ</b> 卒業論文／卒業設計／卒業制作 すべてのタイプを開講しますが、設計及び制作を推奨します。		
<b>研究室配属条件（専門分野に向けての履修計画）</b> 1. 「環境とデザイン」「空間とデザイン」「CADトレーニング」「建築設計Ⅱ」の単位を修得すること。 2. 説明会時に配布されるエントリーシートに記入し、担当教員へ提出した上、面談を受けること。		
<b>研究室配属希望者へのメッセージ（プロジェクト研究）</b> 設計も含め、デザインは問題解決のための手段として活用されます。本研究室では、地方自治体や会社などから依頼を受けた実際の問題への取り組みを中心に、具体的なデザインソリューションの提案を行います。さらに、プロジェクト研究ではコンペへの参加や実際のプロジェクトを通じ、共同設計も行います。普段から気になったことをメモに取るなど、常に問題意識をもって生活してください。		
<b>就職・進学（大学院）へ向けて</b> 設計・デザイン事務所、ハウスメーカー、ゼネコン、工務店への就職が多いですが、特に限定はしておりません。いずれにせよ、1) 問題意識の構築、2) コミュニケーション能力、が就職活動では大事なポイントになります。院では社会貢献のできる建築士となるべく理論を中心に勉強します。それにむけて4年ではモデルを提案すべく、原則として設計又は制作をしてもらいます。		

<b>空間デザイン研究室</b>	<b>指導教員：金子 哲大</b>	<b>分野：造形・表現</b>
<b>キーワード：</b> 空間デザイン 建築設計 インテリアデザイン 家具デザイン		
<b>研究概要</b> 空間とはカラのアイダと書きます。建築はカラのアイダをつくるために壁や床などのモノを設定します。空間では様々な出来事が発生します。建築は出来事を発生させるために空間をつくります。当研究室では、領域を問わず空間と定義できる対象について、そのデザインの可能性を追求することをテーマとします。		
<b>主な研究テーマ</b> 1. 都市における建築のデザイン 2. 空間ににおける家具デザイン 3. 空間と身体の関係におけるデザイン 4. 他領域との関係における空間のデザイン		
<b>開講する卒業研究のタイプ</b> 卒業設計／卒業制作 ものをつくります		
<b>研究室配属条件（専門分野に向けての履修計画）</b> 1. 「近現代建築論」「空間造形」「造形演習」「プレゼンテーション演習」の単位を修得すること。 2. 基本的に面談を行います。面談にはそれまでの作品を持参してください。詳細について説明会にてアナウンスします。		
<b>研究室配属希望者へのメッセージ（プロジェクト研究）</b> プレ卒業設計・卒業制作として、個人が自由にテーマを設定して設計・制作を行います。 つくるために思い切り時間を費やしてください。		
<b>就職・進学（大学院）へ向けて</b> 建築やデザインの世界では、個性的なデザインを生み出すためにクライアントの要望に対してデザイナー自らの造形テーマをせめぎ合わせなければなりません。学部の4年間において、少なくとも自らのテーマに続くであろう方向性ぐらいは見つけ出してください。大学院では、学部時代に見つけた方向性をより具体化するための研究および制作を行う2年間です。		

<b>インテリアデザイン研究室</b>	<b>指導教員：森岡 陽介</b>	<b>分野：造形・表現</b>
<b>キーワード：</b> 空間デザイン インテリアデザイン リノベーションデザイン 家具デザイン 企画		
<b>研究概要</b> 本研究室では、人と物との行為の関係をふまえ、家具から空間まで様々なスケールにおける心地良さのデザインを探求することを目標とします。1年間でテーマ設定、企画、設計・制作のストーリーを実施します。		
<b>主な研究テーマ</b> 1. 人が心地良さを感じるデザイン 2. リノベーションデザインの手法 3. リノベーションデザインと住民の関係 4. 人と物との行為の関係における家具デザイン		
<b>開講する卒業研究のタイプ</b> 卒業設計／卒業制作 設計と制作を開講しますが、研究内容に最適な表現を選択します。		
<b>研究室配属条件（専門分野に向けての履修計画）</b> 1. 「デザイン企画論」「インテリアデザイン論」「インテリアデザイン演習」の単位を修得すること。 2. 面談を必須とします。これまでの作品のプレゼンテーションを行ってください。		
<b>研究室配属希望者へのメッセージ（プロジェクト研究）</b> 卒業研究につながるテーマを個々に設定して設計・制作を行います。 テーマは日々の生活からリアルな問題を設定してください。		
<b>就職・進学（大学院）へ向けて</b> デザインの世界で生きしていくのは容易ではありません。 一方で、問題提起・企画・設計・制作のストーリーを構築できる人は多くはありません。 自立して生きるには、楽しく生きるにはどうすればいいのか、自身の人生のテーマを見つけてください。		

**情報デザイン研究室**

指導教員：鶴野 幸子

分野：造形・表現

キーワード：情報デザイン コンピュータ・グラフィックス シミュレーション 商品化 主観評価

**研究概要**

本研究室はデザイン系で、情報コンテンツの制作、画像・映像によるコンピュータ・シミュレーションを行っています。また、企業や自治体、他分野と協力することで、学生の企画が実際に商品化されたり、デザインの採用実績も多くあります。このような実践に近い体験を通じて、実社会の厳しさと大変さを味わいつつも、充実した制作を進めていきます。

**主な研究テーマ**

1. 見やすく解かりやすい情報コンテンツの制作
2. 他機関と連携した商品企画・制作
3. 制作物や商品等の主観評価に基づいた調査・研究
4. 画像、映像によるコンピュータ・シミュレーション

**開講する卒業研究のタイプ**

卒業論文／卒業制作

基本的には制作を主としますが、主観評価に基づいた調査・研究などは論文でも開講します。

**研究室配属条件（専門分野に向けての履修計画）**

1. 「画像設計演習」「視覚表現演習」において良好な成績で履修済み又は履修中であること。
2. やる気と関心があり、楽しんで制作や研究ができること。

**研究室配属希望者へのメッセージ（プロジェクト研究）**

プロジェクト研究は、卒業研究や社会に出る前の準備期間でもあります。自分自身の気持ちと素直に向き合い、目標に向かって努力することを惜しまないでください。

**就職・進学（大学院）へ向けて**

就職は、専門的知識のみならず、これまでに何をしてきたか、これからどのような姿勢で臨むのかが大切になります。このプロジェクト研究の中でも、就職に向けた自己表現力、人間力の育成や論理的思考能力を養います。

## 15. 困ったとき：学修を支援する組織

### 15.1 グループ担任

本学科では、グループ担任の制度を実施しています。

入学してから3年次前期までの間の学業や学生生活全般に関する相談役を担当する教員がグループ担任です。入学時、新入生を数グループに分け、それぞれのグループに1名の本学科専任教員がグループ担任として配置されます。少人数のセミナー形式で実施する1年次の授業科目「基礎ゼミ」「科学的問題解決法」のグループと一致させて、密接な担任グループを育んでいます。相談したいことがある場合は、遠慮なくグループ担任を訪ねてください。

なお、3年次後期からは「プロジェクト研究」、引き続き4年次前期から卒業までは「卒業研究」の所属研究室の教員がグループ担任となります。

### 15.2 教務委員

産業理工学部には、カリキュラム編成、授業実施、教育施設、試験、履修指導・履修登録、オリエンテーションなどのあらゆる教務関連の事項を扱う教員の構成による教務委員会があります。教務委員会委員（教務委員）は、各学科の教員が交代で担当します。

成績、試験、履修登録などの教務関係の問題は、教務委員の教員に相談してください。

### 15.3 学生支援委員

産業理工学部には、寮、車の構内乗り入れ、奨学制度、アルバイト、学生健保、クラブ活動、学籍など広く学生生活の基本に関わる事項を扱う教員の構成による学生支援委員会があります。学生支援委員会委員（学生支援委員）は、各学科の教員が交代で担当します。

学生生活に関する問題は、学生支援委員の教員に相談してください。

### 15.4 就職対策委員

産業理工学部には、卒業後の就職や進学に関わる事項を扱う教員の構成による就職対策委員会があります。就職対策委員会委員（就職対策委員）は、各学科

の教員が交代で担当します。

将来の進路に関する問題は、就職対策委員の教員に相談してください。

### 15.5 オフィスアワー・オフィスウィーク

オフィスアワーは、専任教員が個々の学生と話をするための時間です。

オフィスアワーの時間帯には、いつ、誰が訪ねても良いように、教員は研究室に待機していることを原則としています。

予約の必要はありません。授業に関すること、履修計画のこと、生活のことなど、どのような内容でもかまいません。遠慮なく、気楽に訪ねてください。

オフィスアワーの具体的な時間帯は、Webシラバスに記載されています。ただし、突発的な用事や出張などで教員が不在となることもあります。

もし、訪ねたときに教員が不在の場合は、ドアにメモを貼ったり、eメールを送るなどして来訪した旨を教員に知らせてください。教員のメールアドレスは、Webシラバス（授業計画）の各ページ、「16. 建築・デザイン学科の教員」のページに記載している他、学部のホームページにもあります。

なお、携帯電話やスマートフォンから教員にメールを送る際は、タイトルか文中に学籍番号・氏名を書いてください。教員はメールをパソコンで受けますので、携帯電話やスマートフォンと違って誰から来たメールかわからずに困ることがあります。（パソコンのメールソフトは、送り手を自動的に表示することが普通はありません。）

また、学生の携帯電話やスマートフォンのメールアドレスが分かっているときは、教員から学生にメールを送ることができます。その場合は、学生の携帯電話の設定がパソコンからのメールを拒否しないモードになっている必要があります。

オフィスアワーは不定期に実施されるものですが、期間を定めて定期的に実施するものにオフィスウィークがあります。

これは、グループ担任制度で定められた教員と学生グループが1週間程度の期間の中で、個別あるいは集団で面談等を実施して、学生の抱えている問題や悩みの解決に結びつけていこうとするものです。

学期はじめと中間期の年間計4回程度実施されます。担任教員からメール等で予告の連絡がありますので、必ず参加するようにしてください。

## 16. 建築・デザイン学科の教員

建築・デザイン学科には11名の専任教員が配属されています。以下にその教員を紹介します。

### [専任教員]



**金子 哲大**  
Kaneko Tetsuo  
教授(博士(工学))  
出身地: 東京都

①専門分野: 空間デザイン

②担当科目: 建築・デザイン演習Ⅰ／近現代建築論／造形演習／建築設計Ⅲ・Ⅳ／空間造形／図とデザイン／プレゼンテーション演習／造形計画特論／建築意匠特論

③学内分担: 学科長、建築材料実験室室長

④趣味: 映画・音楽・水泳

⑤メッセージ: 「発見」すること、これがデザインの第一歩です。まず身の回りの日常から伝統的なものまで全てのものに謙虚な姿勢で向き合ってください。

⑥E-mail: tetsuok@fuk.kindai.ac.jp

⑦研究室の所在: 3号館2階

⑧オフィスアワー: 火曜日2限

建  
デ



**依田 浩敏**  
Yoda Hirotoshi  
教授(工学博士)  
出身地: 東京都

①専門分野: 建築都市環境工学

②担当科目: 環境概論／建築と環境／都市と環境／建築工学実験／環境と社会／環境計画特論／環境工学特論

③学内分担: 産業理工学研究科長、教養・基礎教育運営委員会委員

④趣味: 映画鑑賞、温泉旅行、ドライブ、楽器演奏

⑤メッセージ: 学生の特権を活かしていろいろなものを吸収してください。ただし、大学は、義務教育ではないこと、自分の行動は自分で責任をもつこと、を忘れずに。

⑥E-mail: yoda@fuk.kindai.ac.jp

⑦研究室の所在: 2号館3階

⑧オフィスアワー: 火曜日5限



津田 和明  
Tsuda Kazuaki  
教授(博士(工学))  
出身地：大分県

- ①専門分野：建築構造  
②担当科目：建築と構造／静定構造力学Ⅱ及び演習／鉄筋コンクリート構造  
／鋼構造／建築工学実験／環境計画特論／建築構造特論  
③学内分担：就職対策委員会委員、人権問題委員会委員、互助会委員会委員、  
大学院社会環境科学コース専攻幹事  
④趣味：ミステリー関係読書、映画鑑賞  
⑤メッセージ：何でもあきらめたらおしまいです。自分の可能性を信じて前  
を向いて歩いていきましょう。  
⑥E-mail : tsuda@fuk.kindai.ac.jp  
⑦研究室の所在：2号館3階  
⑧オフィスアワー：金曜日5限



小野 聰子  
Ono Satoko  
教授(博士(工学))  
出身地：大分県

- ①専門分野：建築力学  
②担当科目：静定構造力学Ⅰ及び演習／不静定構造力学及び演習／数学及び  
演習／建築工学実験／構造設計及び演習／環境計画特論／建築防災シ  
ステム工学特論  
③学内分担：就職対策委員会委員、論文編集委員会委員、学科内用度担当  
④趣味：映画鑑賞・カフェ散策・編み物など  
⑤メッセージ：人生が順風満帆とは限りません。今のうちに老若男女を問わ  
ず、気楽に話や相談できる相手を見つけておきましょう！  
⑥E-mail : satoko@fuk.kindai.ac.jp  
⑦研究室の所在：2号館3階  
⑧オフィスアワー：木曜日5限



鶴野 幸子  
Tsuruno Sachiko  
教授(博士(芸術工学))  
出身地：福岡県

- ①専門分野：情報デザイン  
②担当科目：画像設計演習／視覚表現演習／色彩検定講座／建築メディア論  
／視覚表現の科学／画像設計特論  
③学内分担：JABEE・FD委員会委員長、学術情報センター運営委員会委員、  
安全衛生委員会委員、教養・基礎教育運営委員会委員、学科内用度担当  
④趣味：お散歩、トレッキング  
⑤メッセージ：大学生活の過ごし方は、自分の将来へも影響してきます。単  
に授業だけをこなしていくのではなく、将来の自分に必要なものをた  
くさん吸収し、理想の自分へ近づけるよう努力することを心がけても  
らいたいと思います。  
⑥E-mail : sachiko@fuk.kindai.ac.jp  
⑦研究室の所在：3号館2階  
⑧オフィスアワー：木曜日5限



**小池 博**  
Koike Hiroshi  
教授(工学博士)  
出身地：静岡県

**①専門分野：**建築設計

**②担当科目：**環境とデザイン／建築・デザイン演習Ⅱ／CADトレーニング  
／空間とデザイン／建築設計Ⅲ・Ⅳ／感性とデザイン／造形計画特論  
／空間構成特論／実践英語演習

**③学内分担：**学部長補佐、教養教育運営委員会委員

**④趣味：**読書・音楽鑑賞・旅行・スキー

**⑤メッセージ：**近年、建築産業の形態も多様化し、一級建築士の資格だけではなく、より横断的・実践的活動が建築家・都市計画家へ求められています。チャンスを活かし、積極的なチャレンジを期待します。

**⑥E-mail：**koike@fuk.kindai.ac.jp

**⑦研究室の所在：**2号館3階

**⑧オフィスアワー：**水曜日5限



**益田 信也**  
Masuda Shinya  
准教授  
出身地：福岡県

**①専門分野：**住宅計画・都市計画

**②担当科目：**住まいの計画／都市計画／建築設計Ⅰ・Ⅱ／建築計画特論

**③学内分担：**教務委員会・教職委員会委員、JABEE・FD委員会委員、論文編集委員会委員、バドミントン部部長

**④趣味：**サッカー観戦、水中ウォーキング

**⑤メッセージ：**生活空間に造詣の深いスペシャリストとして、故郷なり将来の定住地なり、地域社会に貢献していく義務感と情熱を育んでください。

**⑥E-mail：**masuda@fuk.kindai.ac.jp

**⑦研究室の所在：**2号館3階

**⑧オフィスアワー：**水曜日5限



**堀 英祐**  
Hori Eisuke  
准教授(博士(工学))  
出身地：佐賀県

**①専門分野：**建築設備

**②担当科目：**建築設備の基礎／建築設備の計画／物理学／建築工学実験／設備設計及び演習／建築環境設備特論

**③学内分担：**学生支援委員会委員、公開講座委員会委員

**④趣味：**旅行、自転車（サイクリング）、野球観戦

**⑤メッセージ：**多くの場所に足を運んで、いろいろな建築を見て、触れて、体験し、建築に対する知見を深めてください。

**⑥E-mail：**hori@fuk.kindai.ac.jp

**⑦研究室の所在：**2号館3階

**⑧オフィスアワー：**水曜日5限（前期）、木曜日5限（後期）



松原 独歩  
Matsubara Doppo  
准教授（博士（農学））  
出身地：愛知県

- ①専門分野：建築材料工学  
②担当科目：建築材料／施工法Ⅰ・Ⅱ／建築工学実験／建築施工特論  
③学内分担：教務委員会委員、地域連携研究センター所員  
④趣味：旅行、筋トレ  
⑤メッセージ：大学4年間は今後の人生において非常に貴重な時間です。  
様々なことに興味を持ち、あらゆる物事に積極的にチャレンジしま  
しょう。
- ⑥E-mail : d.matsubara@fuk.kindai.ac.jp  
⑦研究室の所在：2号館3階  
⑧オフィスアワー：金曜日5限



森岡 陽介  
Morioka Yosuke  
専任講師  
出身地：広島県

- ①専門分野：インテリアデザイン  
②担当科目：基礎造形／CADトレーニング／デザイン企画論／リアルサイ  
ズデザイン／インテリアデザイン論／インテリアデザイン演習  
③学内分担：工作工房委員会委員、学生支援委員会委員  
④趣味：うどん食べ歩き、家事  
⑤メッセージ：都市から家具まで、様々な環境や物事に触れ・感じ・疑問を  
もち、自分なりの価値観を形成してください。
- ⑥E-mail : morioka@fuk.kindai.ac.jp  
⑦研究室の所在：3号館2階  
⑧オフィスアワー：水曜日5限



渕上 貴代  
Fuchigami Takayo  
専任講師（博士（人間環境学））  
出身地：福岡県

- ①専門分野：建築計画  
②担当科目：地域施設の計画／建築計画／建築設計Ⅰ・Ⅱ／プレゼンテー  
ション演習  
③学内分担：ハラスマント相談員、広報委員会、国際交流委員会、自己点検  
評価委員会WG委員  
④趣味：野球観戦、旅行、ジョギング  
⑤メッセージ：自ら考え、自ら行動にうつす。関心があることを自分で見つ  
けて失敗を恐れずにチャレンジしてほしいです。
- ⑥E-mail : fuchigami@fuk.kindai.ac.jp  
⑦研究室の所在：2号館3階  
⑧オフィスアワー：水曜日5限

# 情報学科

Department of Information  
and Computer Sciences

## 情報学科 目次

### 【I】 情報学科の教育システム

1. 情報学科の特色	1
1.1 情報エンジニアリングコースの特色	1
1.2 メディア情報コースの特色	1
1.3 データサイエンスコースの特色	1
2. 情報学科の学修・教育目標	1
2.1 情報エンジニアリングコースの学修・教育目標	2
2.2 メディア情報コースの学修・教育目標	2
2.3 データサイエンスコースの学修・教育目標	2
3. コース選択・進級条件および卒業要件	3
3.1 コース選択	3
3.2 3年次進級条件	3
3.3 4年次進級条件	3
3.4 卒業要件	3
4. 科目の種類	4
4.1 共通教養科目・外国語科目・専門科目・教職科目	4
4.2 必修科目・選択必修科目・選択科目	4
5. 授業改善	5
6. 科目の成績評価基準	5
7. 情報学科に関する資格取得について	5
7.1 教員免許	5
7.2 情報処理関連資格	6

### 【II】 学修を進めるにあたって

8. 1年次	8
9. 2年次	8
9.1 3年次に進級するための条件の確認	8
10. 3年次	9
10.1 4年次に進級するための条件の確認	9
10.2 就職活動の準備（3年次前期から）	9
10.3 大学院進学の準備（3年次前期から）	10
10.4 情報学プロジェクトⅠ、Ⅱ	10
10.5 卒業研究をするため研究室の選択と配属	11
11. 4年次	11
11.1 卒業研究	11
11.2 卒業するための条件の確認	12
12. 困ったとき：学修を支援する組織	12

12.1 教務委員 .....	12
12.2 学生支援委員 .....	12
12.3 担任制 .....	13
12.4 就職対策委員 .....	13
12.5 ハラスメント相談員 .....	13
<b>13. 情報学科の専任教員 .....</b>	<b>14</b>

## 【I】 情報学科の教育システム

### 1. 情報学科の特色

情報は現代社会のあらゆるレベルに浸透し、私たちの生活と切っても切れない存在となっていますが、情報それ自身がまた、常に可能性を広げ、存在様式を進化・発展させ続けています。巨大化し、多様化する情報とうまく付き合い、手なずけ、役立てていくことができるかどうかが、情報を扱うことの最も重要なポイントとなります。

情報学科では、情報を扱うための技術と知識を身につけ、情報の様々な形式や、科学的な扱い方に慣れ親しむ経験を積むことによって、情報基盤の開発から文化産業やデータ分析に至る幅広い分野で活躍できる人材を育成することを教育の目標としています。このため、重点的に学ぶ分野の違いに応じた『情報エンジニアリングコース』、『メディア情報コース』、『データサイエンスコース』の3つのコースを設けて教育・研究を行っています。

#### 1.1 情報エンジニアリングコースの特色

情報エンジニアリングコースの目的は、あらゆるモノがインターネットに接続される時代においてコンピュータ、ソフトウェア、ネットワーク、セキュリティに関する実践的な技術力と社会的な視野をバランス良く備えた人材を育成することです。具体的には、次の4つの知識や能力を持った人材を育成します。

- (1) 情報技術の原理を理解し、それを応用する実践的な技術と能力
- (2) プログラミングの基礎を理解し、チームで協調して目的とするソフトウェア開発を実行する技術と能力
- (3) ネットワーク情報化社会の人間、社会、文化、法制度、経済について深く理解し倫理観や責任感を備えた人材
- (4) 情報セキュリティ技術の原理を理解し、それを実社会におけるネットワークシステムの運用や開発に応用する能力

#### 1.2 メディア情報コースの特色

メディア情報コースでは、情報の記録・伝達の手段

である様々なメディアに関する知識と、映像・CG・音楽・ゲームなどのコンテンツを制作するための知識と技能を身に着け、創造産業を含む文化産業に従事できる人材の育成を目指します。

本コースでは、各種メディアのコンテンツをデザイン・制作する技術を修得し、Webサイトの企画・設計から開発・運用に至るまでの幅広い知識と技能を身につけます。また、近年急速に進んでいるWebサイトの複雑化・高機能化に伴い、コンピュータシステムやネットワークとセキュリティ、データベースやプログラミング技術の理解も必要となります。そこで、他のコースと共に開講されるこれらの科目から、基本的な知識と活用技術を学びます。それぞれの基礎分野は必修ですが、各自の関心と将来設計に応じてそれぞれの分野の開講科目を自由に選択でき、より発展的に知識や技能を深めることができます。このように、メディア情報コースでは、メディア情報を支える基盤技術を十分に理解し、広い視野に立ってコミュニケーションデザインのできる人材の育成を目指します。

#### 1.3 データサイエンスコースの特色

データサイエンスコースの目的は、多様なデータがインターネットを介して行き交う時代において、データから有益な情報を抽出し、分析・予測に役立てるための知識と能力を習得し、企業のマーケティングやデータ分析に携わる部門において活躍できる人材を育成することです。具体的には、次の4つの知識や能力を持った人材を育成します。

- (1) データを科学的に扱うための統計的手法などのデータサイエンスの基礎的知識
- (2) データ分析に不可欠なITスキルなどの実践的な知識と技術
- (3) 様々な問題に対して、自ら課題を設定し、データサイエンスの種々の技術を応用し、解決するための総合的な能力
- (4) データリテラシーとして、人間、社会、文化、法制度、経済について深く理解し、倫理観や責任感を備えた人材

### 2. 情報学科の学修・教育目標

情報学科では、コース毎にそれぞれ学修・教育目標

を立てています。

## 2.1 情報エンジニアリングコースの学修・教育目標

- (A) 情報システムに関する、数学を主とする理工学の基礎を習得し、それらを応用できる
- (B) 情報科学の原理を理解し、それを応用できる
- (C) 日本語での文書作成と口頭発表によって正確かつ論理的に情報伝達を行うとともに効果的な討論を行う能力を育成し、また、外国語による基礎的なコミュニケーションすることができる
- (D) 情報システムの原理およびその開発手法を理解し、それを応用し実践できる
- (E) 情報セキュリティ技術の原理を理解し、それを実社会におけるネットワークシステムの運用や開発に応用できる
- (F) 情報化社会の人間、社会、文化、法制度について深く理解し倫理感や責任感をもつ
- (G) さまざまな制約条件を考慮して問題解決のための情報収集とPDCAが実行できる
- (H) 与えられた要求に対し、技術者倫理を考慮した技術的解決方法の企画・構想・実行・協調できる
- (I) 世界における自国と自分の位置づけを把握し自己開発することができる

## 2.2 メディア情報コースの学修・教育目標

- (A) 様々な文化や社会・自然に関する知識をもち、国際性や地域性を配慮して物事を考え、適切に行動できる
- (B) 情報技術と社会の関わり、社会に対する責任や倫理を理解し、自らの職業観をもつことができる
- (C) 論理的な文章の記述や読解、口頭発表、討論などにより、他者へ適切な情報伝達ができ、他者の意見を適切に理解できる
- (D) 英語等の外国語を用いて、技術的な内容についての情報や意見のやり取りができる
- (E) メディア情報分野において必要とされる数学に関する基礎的知識をもっている
- (F) メディア情報分野に必要なコンピュータを用いたシステム、プロセス、プログラムを設計・実装し、評価できる
- (G) コンテンツ制作に関する専門的知識をもち、実際

に設計・制作ができる

- (H) メディア情報分野で必要とされる多様なデータに対し、適切な技法及びツールを選択し、データを解析し、活用できる
- (I) 情報セキュリティに対する社会的責任を理解し、メディア情報分野でのコンピュータネットワークと情報セキュリティに関する知識をもち、技術的に実現できる
- (J) 適切に課題を設定でき、与えられた制約下で、種々の技術を総合・応用し、解を見つけられる
- (K) 自主的に学び、他者と協働し、計画的に仕事を進めてまとめることができる

## 2.3 データサイエンスコースの学修・教育目標

- (A) 様々な文化や社会・自然に関する知識をもち、国際性や地域性を配慮して物事を考え、適切に行動できる
- (B) 情報技術と社会の関わり、社会に対する責任や倫理を理解し、自らの職業観をもつことができる
- (C) 論理的な文章の記述や読解、口頭発表、討論などにより、他者へ適切な情報伝達ができ、他者の意見を適切に理解できる
- (D) 英語等の外国語を用いて、技術的な内容についての情報や意見のやり取りができる
- (E) データサイエンスにおいて必要とされる数学に関する基礎的知識をもっている
- (F) データ収集および分析におけるコンテンツ、システム、プロセス、プログラムを設計・実装し、評価できる
- (G) 多様なデータに対し、適切な情報処理技術及びツールを選択し、データを解析し、活用できる
- (H) 情報セキュリティに対する社会的責任を理解し、データサイエンティストとしての倫理観や企業観を身につける
- (I) 適切に課題を設定でき、与えられた制約下で、種々の技術を総合・応用し、解を見つけられる
- (J) 自主的に学び、他者と協働し、計画的に仕事を進めてまとめることができます

### 3. コース選択・進級条件および卒業要件

#### 3.1 コース選択

情報学科では、2年次からはコースに所属して専門的な知識を深めて行くことになります。

必修科目・選択必修科目・選択科目がコースによって異なります。自分の適性・進路・取得希望資格などを十分に考慮しながら履修科目を選択し、希望するコースを決定して下さい。ただし、設備などの関係で希望のコースに配属されない場合もあります。

#### 3.2 3年次進級条件

本学では、2年次終了時に「3年次進級条件」を満たさない場合は留年し、2年次生と同じ扱いの留学生となります。詳しくは、以下の表3-1を参照してください。在学期間には休学期間は含まれません。

表3-1 3年次進級条件

- (1) 2年間以上在学していること（休学期間を含まない）。
  - (2) 所属するコースで開講されている共通教養、外国語科目および専門科目における、必修／選択必修／選択科目のうちから総計61単位以上を修得していること。
  - (3) 所属するコースの1年次で開講されている専門科目における必修科目の全単位を修得していること。
  - (4) 「基礎ゼミ」「科学的問題解決法」の2科目の単位を修得していること。
- ※教職科目は進級の所要単位に算入しない。

#### 3.3 4年次進級条件

本学では、3年次終了時に「4年次進級条件」を満たさない場合、留年し3年次生と同じ扱いの留学生となります。また、4年次に進級しない限り、就職活動の際に重要な卒業見込み証明書も発行されませんので就職活動もできません。詳しくは、以下の表3-2を参照して下さい。在学期間には休学期間は含まれません。

表3-2 4年次進級条件

- (1) 3年間以上在学していること（休学期間を含まない）。
  - (2) 所属するコースで開講されている共通教養、外国語科目および専門科目における、必修／選択必修／選択科目のうちから総計110単位以上を修得していること。
  - (3) 所属するコースの2年次までに開講されている共通教養、外国語科目および専門科目における必修科目の全単位を修得していること。
  - (4) 「情報学プロジェクトⅠ」「情報学プロジェクトⅡ」の2科目の単位を修得していること。
- ※教職科目は進級の所要単位に算入しない。

#### 3.4 卒業要件

4年次に進級したあと、表3-3に示す「卒業要件」を満たして卒業ということになります。在学期間には休学期間は含まれません。

表3-3 卒業要件

- (1) 4年間以上在学していること（休学期間を含まない）。
  - (2) 所属するコースで開講されている共通教養、外国語科目および専門科目における必修／選択必修／選択科目の中から総計124単位以上を修得していること。
  - (3) 所属するコースで開講されている共通教養、外国語科目および専門科目における必修科目の全単位を修得していること。
  - (4) 共通教養科目20単位以上（必修科目を含む）、外国語科目8単位以上（必修科目を含む）の合計28単位以上修得していること。ただし、外国語科目は、「実用英語Ⅰ」、「実用英語Ⅱ」、「アドヴァンスト英語Ⅰ」、「アドヴァンスト英語Ⅱ」、「インターラクティブ英語Ⅰ」、「インターラクティブ英語Ⅱ」から2単位以上を含む4単位以上の選択必修科目を修得していること
  - (5) 共通教養科目は、「人間性・社会性科目群」から2単位以上、「地域性・国際性科目群」から2単位以上、「スポーツ・表現活動科目群」から1単位以上を修得していること
  - (6) 情報エンジニアリングコースにおいては、専門科目の中から必修科目46単位、選択必修科目8単位以上を含む総計80単位以上を習得していること。
  - (7) メディア情報コースにおいては、専門科目の中から必修科目28単位、選択必修科目8単位以上を含む総計80単位以上を修得していること。
  - (8) データサイエンスコースにおいては、専門科目の中から必修科目38単位を含む総計80単位以上を修得していること。
- ※教職科目は卒業の所要単位に算入しない。

順調に4年間で卒業するためには、各年次で一定数以上の単位を確実に修得していくことが重要です。そこで、各学期次の終了時点における修得目標単位数を表3-4として示します。これを目標にして履修計画を立案し、実行するように努力して下さい（表3-5参照）。

表3-4 修得目標単位数（留年していない場合）

	前期終了時点	後期終了時点
1年次	20単位	40単位
2年次	60単位	80単位
3年次	100単位	120単位

表3-5 進級条件および卒業要件のまとめ

在学期間	共通教養科目・外国語科目	専門科目			単位数の総計		
		必修科目	選択必修科目	必修科目	選択必修科目	選択科目	
3年次 進級条件	2年間以上 「基礎ゼミ」「科学的問題解決法」の2科目の単位			1年次で開講されている科目の全単位			61以上
4年次 進級条件	3年間以上 2年次までに開講されている必修科目の全単位			2年次で開講されている必修科目の全単位及び「情報学プロジェクトⅠ」「情報学プロジェクトⅡ」の2科目の単位			110以上
卒業要件	4年間以上 全単位	指定された単位数以上	全単位	指定された単位数以上	専門科目の総計80単位以上	124以上	

## 4. 科目の種類

### 4.1 共通教養科目・外国語科目・専門科目・教職科目

本学部で開講されている科目は、その目的によっていくつかの大きな区分に分けられています。

共通教養科目及び外国語科目とは、専門以外の幅広い教養を身につけ、「読み書き能力」をつけるための科目です。英語などの外国語を一般的に勉強するだけではなく、専門書を読む力をつける科目や、データ整理や報告書作成などの情報処理技術を身につける科目、議論やプレゼンテーションを行う科目などを準備しています。一部の科目では、就職活動に直結する実用的な内容も取り扱っています。

共通教養科目は共通教養科目の4つの群と外国語科目に分類され、卒業には共通教養科目の各科目群と外国語科目ごとに指定された要件を満たす必要があります。具体的には、共通教養科目から20単位以上、外国語科目から8単位以上の計28単位以上の修得が必要です。卒業に必要な選択必修科目的単位数は、人間性・社会性科目群から2単位以上、地域性・国際性

科目群から2単位以上、スポーツ・表現活動科目群から1単位以上、外国語科目より実用英語I、実用英語II、アドヴァンスト英語I、アドヴァンスト英語II、インタラクティブ英語I、インタラクティブ英語IIから2単位以上を含む4単位以上です。

専門科目とは、技術者としての専門的な知識を身につけるうえで重要な科目です。卒業には、各コースごとに指定された必修科目、選択必修科目、および選択科目のうちから総計80単位以上の修得が必要です。

教職科目とは、教員免許状を取得するために必要な科目です。詳細は、7.1節を参照して下さい。さらに詳しい内容を知るには、「履修の手引」の「教職課程」の章を読んで下さい。卒業に必要な単位として計算されませんので、教員免許状の取得を目指す場合は、十分に注意して履修の計画を立てて下さい。

### 4.2 必修科目・選択必修科目・選択科目

必修科目（○印の科目）とは、各コースの学修・教育目標を達成するために最も重要な科目です。表3-5

などの進級条件や卒業要件をよく読み、必ず単位を修得して下さい。

選択必修科目（□印の科目）とは、必修科目に準じる科目ですが、一定のカテゴリを設定し、その中から指定された単位数以上修得することになっています。また、サブカテゴリとして□1のように□印の後の数字や記号で区別されています。指定された単位数以上を必ず修得して下さい。

選択科目（△印の科目）とは、自分の意思で自由に選択できる科目であり、その単位は卒業に必要な単位数に含めることができます。

## 5. 授業改善

IT分野の技術進歩はめまぐるしく、そのため授業の内容は絶えず変化していく必要があります。教育の柱となる学修・教育目標は頻繁には変わりませんが、個々の授業における授業計画は毎年見直しと改善が行なわれています。授業改善のために、学生による授業評価制度があります。授業評価制度は、教員と学生が授業を一体となって作り上げていく仕組みになっています。

さらに、授業評価制度は授業を改善するためだけの制度ではありません。学生の皆さんのが自己を振り返り、自分が授業に積極的に関わり、努力し、十分に学んだかを自己点検するための制度でもあります。それゆえ、自立した技術者になるための、人間形成教育の一環としても位置づけられています。真剣かつ有効に、この授業評価制度を利用して下さい。

## 6. 科目の成績評価基準

授業を履修すると100点満点で評価された点数がつきます。そのうち、60点以上が合格、60点未満は不合格となります。

必修科目などの重要な科目を不合格となった場合は、翌年度以降に必ず再履修をして下さい。どの科目がどのタイミングでの進級に影響するかの詳細は、進級条件や卒業要件についてまとめた表3-5と、開講科目一覧表を見比べて確認して下さい。

成績は、シラバスに記載された授業の到達目標を達成しているかどうかで判定されます。90点～100点は秀（S）、80点～89点は優（A）、70点～79点は良（B）、

60点～69点は可（C）、として成績証明書などの外部向けの資料に記載されます。0点～59点は不可（D）として大学の記録には残りますが、外部向けの資料や表彰などの総合成績判定では不可の成績を含めません。

前期と後期の開始時に行われるオリエンテーションなどで配付される個人別成績表には100点満点の数字がそのまま記載されています。オリエンテーションなどで資料が配布された場合は、現在の自分の成績や単位取得状況がどうなっているか、記載されている成績に間違いがないかなどをよく確認しておいて下さい。

成績の判定基準や評価方法はシラバスに記載されています。シラバスに記載された授業の到達目標をよく読み、求められた能力をしっかりと身につけるように努力して下さい。授業を毎回きちんと受講することが学修の基本です。一度の定期試験だけで成績評価が決定されるとは限りませんから、授業に出席し、レポートなどの提出物、臨時試験などにも注意を払って下さい。その授業がどのような方法で評価するのかもシラバスに記載されていますし、第1回目の授業でも説明がありますので注意しておいて下さい。

## 7. 情報学科に関する資格取得について

### 7.1 教員免許

#### 1) 情報学科で取得できる教員免許状の種類

高等学校教諭 1種免許状 「情報」

高等学校教諭 1種免許状 「工業」

2種類の免許状も同時に取得可能です。

#### 2) 教職課程の登録

教員免許資格を得るためにには、授業を受けるだけでは不十分であり、年度の初めに開催される説明会に出席し、教職課程の受講登録をする必要があります。登録しない場合は単位を修得できません。

#### 3) 教員免許状取得に必要な授業科目

「教科に関する科目」「教職に関する科目」があり、「履修の手引き」を参考にして履修すること。

#### 4) 教育実習について

最近、教育実習は出身高校で行うことが求められており、休暇期間中などに出身高校に出向き、担任教員や教頭などと良好な関係を築く必要があります。一般には教育実習は、高校での授業進度

の妨げになるとの認識で、無条件には受け入れてはいない状況です。

### 5) 教員免許状の授与

教職課程の受講登録を行い、必要単位を全て修得し、4年次に最終免許申請を行うと、学生支援課で一括して福岡県教育委員会に免許申請し、卒業時に免許状が授与されます。しかし一科目でも不足すると、個人申請になり、個人で申請書類を作成し、県教育委員会に行くことになります。

## 7.2 情報処理関連資格

### 7.2.1 情報処理技術者試験について

国家試験である「情報処理技術者試験」として認定されている各種資格を取得すると、就職などで有利になることが少なくありません。さらに、就職後、月々の給料にも反映される資格給として支給される場合もあります。

情報処理技術者試験における知識の分野と情報学科のカリキュラムでの主な対応科目を次に示します。ほとんどすべての授業科目がいずれかの分野と関連しています。

#### (1) 情報処理技術者のための数学

数学、数学演習、  
情報数学、情報数学演習  
応用情報数学

#### (2) 基礎・理論

コンピュータ概論Ⅰ、Ⅱ  
ネットワークと通信の理論  
暗号とセキュリティの理論

#### (3) マネジメント

情報システム概論  
プロジェクト管理

#### (4) 情報と社会

情報と職業、情報と法

#### (5) プログラミング

プログラミングⅠ、Ⅱ  
データ構造とアルゴリズム、データ構造とアルゴリズム演習  
ソフトウェア工学  
オブジェクト指向プログラミング、オブジェクト指向プログラミング演習

ソフトウェア分析・設計、ソフトウェア開発・展開、  
ソフトウェア開発演習

#### (6) ネットワーク

コンピュータネットワーク  
インターネット工学、インターネット工学演習  
ネットワークセキュリティ、ネットワークセキュリティ演習  
ネットワークと通信の理論

#### (7) コンテンツ

マルチメディア

#### (8) 統計ソフトウェア・可視化

統計ソフトウェアⅠ、統計ソフトウェアⅡ

#### (9) 情報の知的処理

データベース、データベース演習

データサイエンス

知識工学、知識工学演習、深層学習

このように、情報処理技術者には、多くの分野の知識（教養）が要求されます。情報学科のカリキュラムでは、ほとんどすべての科目が上で示した分野と関連づけられていますので、選択科目であっても情報処理技術者に不要な授業科目は全くないと言っても過言ではありません。できるだけ多くの授業科目を受講して下さい。

次に紹介する資格試験以外に多くの資格試験があります。試験時期などを含め詳細な情報は、情報処理技術者試験センターのホームページなどで調べることができます。

### ●目標となる情報処理技術者資格試験

#### (1) ITパスポート試験

職業人として誰もが共通に備えておくべきITに関する基礎的な知識を測る資格試験です。コンピュータシステムやネットワーク、関連法規、情報セキュリティ、業務の分析に関する知識を持つこと、および担当業務の問題把握とその解決が要求される試験です。

2年次の「情報処理Ⅲ」が対応します。

#### (2) 基本情報技術者試験

すべての分野で情報技術者としての基本的な知識が要求されます。さらに、応用力を試される問題もあり、簡単ではありません。情報学科のカリキュラムでは、

基本情報技術者試験のほとんどの知識や技術の習得が可能となっています。

出題されるプログラム言語は、C、Java、PythonとCASL2（アセンブラー）、表計算です。この中から1種類の言語を選択することができます。この試験は年2回（春と秋）実施されます。試験の範囲は、2年次までの授業ほぼ網羅されていますので、2年または3年次に受験、就職のためにも3年の秋の試験までに合格するつもりで勉強して下さい。

また、2年次にはプロフェッショナルデザインという授業が開講されています。この授業では、具体的な問題などを解きながら、より実践的に資格取得を目指した対策を行ないます。

### (3) 応用情報技術者試験

すべての分野で中級以上の知識が要求されます。授業科目だけでは網羅しきれていない部分もあります。また、ソフトウェア開発などの経験を前提としているので、容易な試験ではありませんが挑戦する価値があります。

## 7.2.2 画像処理情報技能検定試験について

### ■画像情報技能検定試験について

情報学科では、画像情報技能検定試験のうち、「マルチメディア検定」「画像処理エンジニア検定」「CGエンジニア検定」「Webデザイナー検定」に対応した教育体制を取っています。直接関連する授業科目が開講されており、授業の学修だけで合格が可能です。就職活動の面からも積極的に取得するのが望れます。

#### (1) マルチメディア検定

マルチメディア検定では、画像情報技能検定試験の全範囲の基礎・基盤となる幅広い知識を測ります。検定は、基礎知識の理解を測るベーシックと、専門知識の理解と知識を応用する能力を測るエキスパートの2種類があります。1年次に開講される「マルチメディア」では、マルチメディア検定ベーシック対策の授業を行いますので、ぜひ1年生のうちにベーシックを取得してください。さらに、2、3年次に開講される各種専門科目を学修することで、エキスパート合格に至る知識を身につけることができますので、3年生になったらエキスパート取得にもチャレンジして

ください。

#### (2) 画像処理エンジニア検定

画像処理エンジニア検定では、画像処理分野の開発・設計に必要な知識の習得を評価します。活用分野としては、映像通信、ロボットビジョン、製品検査、医療応用、印刷などがあります。2、3年次に開講される「画像処理」や「映像表現」が対応します。

#### (3) CGエンジニア検定

CGエンジニア検定では、アニメーション、映像、ゲーム、VR、ARアプリなどの、ソフトウェアの開発やカスタマイズ、システム開発を行うための知識を測ります。活用分野としては、アニメーション、映画、ゲーム、バーチャルリアリティなどがあります。1、2年次に開講される「コンピュータグラフィックス」や「ゲームとシナリオのデザイン」が対応します。

#### (4) Webデザイナー検定

Webデザイナー検定では、コンセプトメイキングなどの準備段階から、Webページデザインなどの実作業、テストや評価、運用まで、Webデザインに必要な多様な知識を測ります。活用分野としては、Web制作、Web運用、インフォメーションアーキテクトなどがあります。2、3年次に開講される「Webコンテンツ企画設計」「Webコンテンツ制作」「プロダクションワーク」が対応します。これら3科目で、Webデザイナー検定エキスパートに十分合格できる実力が身につきますので、ぜひ、エキスパート取得を目指してください。

## 7.2.3 統計検定について

「統計検定」は、一般社団法人 日本統計学会により認定される、統計に関する知識や活用力を評価する全国統一試験です。現象に対するデータに基づいて、科学的に問題を解決する能力は、仕事や研究の質を高めるための21世紀型スキルとして国際社会で広く認められています。

なお、試験の詳細については、「統計検定」の実施組織である一般財団法人 統計質保証推進協会のホームページを参照してください（下記、(2)試験対策に記載）。

## 【II】 学修を進めるにあたって

### (1) 関連する授業

多変量解析、統計ソフトウェアI、統計ソフトウェアII、データマイニングと可視化、深層学習、データサイエンス、データ分析演習

### (2) 試験対策

1) 試験の種別、試験日および試験会場については統計検定のホームページをご確認ください。

2) 実施組織：一般財団法人 統計質保証推進協会、認定団体：一般社団法人 日本統計学会

### 7.2.4 Microsoft Office Specialist (MOS) 試験について

1年次に必修科目として開講されている情報処理Iと情報処理IIは、Microsoft社のWord やExcelの使い方を学ぶ実習形式の科目です。この科目的授業内容は、企業などでも必要な資格の一つとして認知されている Microsoft Office Specialist (MOS) という資格試験の合格を目指すものになっています。実際に98%を超える人がこの資格を取得しています。

## 8. 1年次

情報学科には、情報エンジニアリングコース、メディア情報コース、データサイエンスコースの3つのコースがあります。

コースごとにそれぞれ卒業するために必要な科目が異なります。実際にコースを決定するのは2年次からです。1年次の後期にコース選択の希望調査を行います。1年次に実際に授業を受けてみて、自分の興味や適性、将来設計などをよく考えてコースを選択してください。

コースを選択するときに、自分の卒業までの履修計画も考えなければなりません。この履修計画には、各学年次ごとに履修する科目やその単位数の集計などが必須です。選択するコースごとに卒業に必要な必修科目が違ってきます。このため、3年次以降にコースを変更することはとても難しくなります。

## 9. 2年次

2年次になると、就職へ向けての準備に具体的にとりかかる必要があります。自分の将来を具体的に見据えて、学修計画や学生生活に取り組む必要があります。

就職活動に入ると、自分が学生生活の中で取り組んだことなどを具体的なエピソードとして会社の人に説明しなければならない機会が出てきます。

3年次に進級するためには、必修科目の修得を中心とした所定の単位の修得が必要です。この条件を満たさなければ留年することになり、4年間では卒業できなくなってしまいます。まずそれまでの単位の修得状況の確認と、次の1年間での履修計画もチェックします。専門科目の単位をとるためにには、それぞれ予習復習を含めたかなりの学修が必要ですので、学修の方法のチェックや無理の無い履修計画になっていることも確認します。1年間に履修可能な単位数は、最大で49単位までに制限されています。

### 9.1 3年次に進級するための条件の確認

2年次から3年次に進級するためには表3-1の条件を満たしている必要があります。この条件を満たさない場合、進級することができず2年次に留年となります。

ます。また、どの学年次でも1年間に履修可能な単位数は、最大で49単位までに制限されていることにも注意が必要です。

#### <3年次進級条件チェックリスト>

(1) 2年間以上在学していること。(休学期間を含まない)

(2) 所属するコースで開講されている共通教養、外国語および専門科目における、必修／選択必修／選択科目のうちから総計61単位以上を修得していること。

1年次終了時点の総単位数 ( )

あと ( ) 単位必要

(3) 所属するコースの1年次で開講されている専門科目における必修科目の全単位を修得していること。  
単位未修得の科目

(4) 「基礎ゼミ」「科学的問題解決法」の2科目の単位を修得していること。

単位未修得の科目

3年次進級条件を満たすように時間割を組んで、履修登録しないと進級できません。

履修登録間違いで進級できないということが無いよう  
に、確実に履修登録すること。

## 10. 3年次

3年次になると、4年次への進級と就職活動への準備がとても重要になります。1年間に履修可能な単位数は、最大で49単位までに制限されています。この制約の中で留年しないように、自分が選択しているコースの必修科目の単位の取りこぼしがないか、単位数は目標に届くかということを慎重に確認します。

3年次になると、就職活動へ向けた能動的な行動が必要です。就職活動は競争ですので、時間を有効に使って、自分を採用してもらえるようにアピール可能な自分の特徴を具体的なものにしていく必要があります。3年次に進級するために、必修科目の修得を中心とした単位の修得状況の確認と次の1年での履修計画

もチェックします。専門科目の単位をとるためには、それぞれ予習復習を含めたかなりの学修が必要ですので、学修の方法のチェックや無理の無い履修計画になっていることも確認します。

#### 10.1 4年次に進級するための条件の確認

4年次進級条件については、表3-2の内容を十分に確認して下さい。そして、先に作成した自己点検の結果と比較して下さい。3年次終了までに4年次進級条件を満たす必要があります。履修登録すべき科目に漏れはないか、1年間で実行可能な履修計画になっているかどうかなどを十分に注意して下さい。

#### <4年次進級条件チェックリスト>

(1) 3年間以上在学していること。(休学期間を含まない)

(2) 所属するコースで開講されている共通教養、外国語および専門科目における、必修／選択必修／選択科目のうちから総計110単位以上を修得していること。

2年次終了時点の総単位数 ( )

あと ( ) 単位必要

(3) 所属するコースの2年次までに開講されている共通教養、外国語および専門科目における、必修科目の全単位を修得していること。

単位未修得の科目

(4) 「情報学プロジェクトⅠ」「情報学プロジェクトⅡ」の2科目の単位を修得していること。

単位未修得の科目

4年次進級条件を満たすように時間割を組んで、履修登録しないと進級できません。

履修登録間違いで進級できないということが無いよう  
に、確実に履修登録すること。

#### 10.2 就職活動の準備（3年次前期から）

3年次の後半から就職活動が開始となりますので、3年次前期から就職のための準備を始めます。就職

活動の準備としては、自己分析、業界研究、履歴書・エントリーシート対策、SPIなどの筆記試験対策、面接対策などがあります。まずは自己分析で自分が何をしたいかを明らかにし、業界研究でどういう業種や企業があるのかを知ることから始めましょう。目標が絞り込めたらそれに向かって着実に準備をしていきましょう。

本学科には3コースあり、情報技術をコア技術として、それぞれのコースにおいて専門性を活かした業界で活躍できる人材像を想定して教育を行っています。その想定は企業の採用担当者から見た想定とも一致しますので、それを活かさない手はありません。所属するコースの学修教育目標や育成する人材像をよく確認して、その知識やスキルを活かした業界あるいは企業を探すように心がけましょう。

ここからは少し先の話しになりますが、自己分析と業界研究により志望先が決まれば、あとは、その会社の採用担当者を納得させる材料が必要となります。具体的には以下の通りです。

- (1) 志望動機
- (2) 自己アピール
- (3) 熱意

目指す業界には同じようなことをやっている企業がたくさんあります。その中でもその企業を選択して志望している理由を面接官に対して明確に説明する必要があります。そのためには、その企業の理念や方針や活動内容をより詳しく知る必要があります。なぜその企業で働きたいのか？という質問に具体的に答えること、それが志望動機になります。その上で、自分これまでやってきたことや行動してきたことをエピソードを添えてより具体的に説明します。これが自己アピールになります。アピールする内容は何でもいいわけではなく、企業側が求める人材像を調べ上げ、その要件にマッチした内容であることが重要です。最後の決め手が熱意です。熱意は形で表すことはなかなか難しいですが、例えば、四季報を数年分集め同業他社に比べて業績の伸びが高いことなどを時間と手間をかけて調べてその企業に決めた、など志望する際の態度や行動を間接的に相手側に示すことで納得させることができます。また、日頃から自分の考えを言葉あるいは文章にして説明する訓練はしておくべきでしょう。

3年次後期には、就活生にふさわしい服装・髪型・メイク（女子の場合）にし、就職活動に出遅れないことが大事です。3月には企業説明会が次々と開催されます。多くの企業は学生に求めるもののトップに「コミュニケーション能力」を挙げています。相手の言っていることをよく聴き、内容を理解し、自分の意見をしっかり述べられるように準備をしておくことが肝要です。就職対策講座も用意されています。あらかじめ十分な準備をしておきましょう。

### 10.3 大学院進学の準備（3年次前期から）

本学科卒業生のために、学部卒業後最初の2年間の博士前期課程（修士課程）と次の3年間の博士後期課程があります。企業で研究職に就きたい、大学で職を得たいと希望する場合にはぜひ大学院を目指して下さい。

学部での成績がよければ、学費の免除、半額免除などの特典もあります。大学院の入学試験は9月にありますが、場合によっては6月と卒業式前の2月にも行われます。

さらに高い総合的な能力（高度な知識、研究能力、自己表現能力）を得るためにも、卒業後の選択肢の一つとして考慮して下さい。2年間の博士前期課程（修士課程）のみで就職する場合でも、卒業研究の1年間を加え3年間の総合的な学修と研究の計画をたてることができます。早めに担当教員に相談することを勧めます。

### 10.4 情報学プロジェクトⅠ、Ⅱ

情報学プロジェクトⅠは、情報学プロジェクトⅡと合わせて、通年で開講される授業科目で、一つの課題に一年通して取り組みます。プロジェクト課題の内容は必ずしも卒業研究の内容と関係あるものとは限らず、毎年更新される可能性があります。

授業時間は週1回（2時間）のみの配当ですが、授業時間以外に図書館、電算機センターや所属の研究室での調査・学修の時間が必要となり、やり方によっては、相当の進展が期待されます。

プロジェクト課題・研究室の選択は3年次前期当初、それぞれの内容を説明し、希望先のアンケートを基に行います。課題・研究室の配属は、基本的には学

生の希望を優先しますが、受け入れ側での人数枠・適性などを総合的に判断し決定します。

前期の終了時に情報学プロジェクトⅠの成果はプレゼンテーションとして発表され、同時に報告書として文書化されます。また情報学プロジェクトⅡにおいても、終了時にプレゼンテーションとして発表され、最終報告書を提出することになります。

## 10.5 卒業研究をするため研究室の選択と配属

3年次後期に卒業研究室を決定します。説明会を開催し各学生からの質問に応じ、希望研究室のアンケートを取ります。希望研究室の選択に当たっては、これまでの情報学プロジェクトⅠ・Ⅱにおける学修内容や自分の性格・資質、将来への展望などを総合的に判断して決定することが求められます。配属研究室の決定においては、基本的には学生の希望を優先しますが、情報学プロジェクトⅠ・Ⅱを一年間通して学修した成果・内容、および研究室の収容能力などを総合的に判断して、最終的に決定します。

3年次終盤から就職活動が始まります。そのため、正式な研究室配属は4年次4月になってからですが、3年次の10月くらいから就職に関する指導・助言が所属研究室で隨時行われています。

## 11. 4年次

4年次の最大の関心事は、就職活動です。どのように就職活動をすすめていくか、進路、自己分析を含めた計画が必要です。就職活動はメンタル面でも負荷がかかりますので、大学の学生支援課（就職係）や教員からの情報集めやサポートを受けながら計画的に進めていくことで、心理的な健康を保ちやすくなります。

また、卒業研究も卒業のために重要です。卒業研究は裾野の広い自己学修と研究テーマの詳細化、研究計画が必要です。

4年次までに卒業単位のほとんどを修得している人がほとんどですが、卒業単位が不足している場合は、就職活動や卒業研究を進めながら、授業を受けて単位修得もしなければなりませんから、計画がさらに大切になります。

### 11.1 卒業研究

#### ●「卒業研究」について

「卒業研究」は、大学に在学し共通教養科目、専門科目を学修してきたことに対する集大成として、4年次において全員が履修しなければならない専門必修科目です。3年次までに身につけた知識や技術を駆使して、各自が課題や研究テーマを担当教員の指導のもとで実施して行きます。卒業後、社会で活躍する学生にとっては製品開発やシステム開発、プロジェクト推進のために必要な手法や能力を身につけることを、大学院に進学する学生にとっては研究に対する基本姿勢を学び、自立した研究者としての基礎を築くことを目指します。

#### ●履修上の注意

この科目的履修期間は1年間で、履修方法は情報学科の専任教員の中の一人を指導教員として定め、その指導教員の指示に従って、学修を進めます。

教員毎に細かい指導内容は、異なりますが、以下がこの科目の授業概要と位置づけです。

- ① 指導教員の専門分野に関連した研究テーマについて、大学で修得した事柄を基に自らが積極的に考え方問題解決に取り組める能力を身につける。
- ② 研究成果は卒業論文としてまとめ、研究発表会において発表する。
- ③ これらのことを通じて広範な知識を広く応用できる能力を養い、研究に対する基本的な考え方や姿勢を学びとり、成果のまとめ方や発表の仕方などの技法を修得する。

また、この科目の到達目標は、

- ① 課題について、図書館、インターネット、専門家へのインタビューなどを通じて、調査ができる。
- ② 調査した結果に基づいて、課題の現状を述べることができ、問題点を指摘しその背景を述べることができる。
- ③ 問題点について、いくつかの解決策を提案することができて、実現できる解決策を実施できる。
- ④ 課題についての結果を卒業論文という形で文書としてまとめることができ、かつ、口頭で発表できる。
- ⑤ 他の発表者への質問、他からの質問への回答を適切に行うことができる。

となっています。

指導教員の指導の下、自分で考え、調べ、計画を立て、定められた期限内に所定の課題を完成させる能力が要求されます。

成績評価は、

- ① 中間発表
- ② 卒業論文要旨
- ③ 卒業論文
- ④ 卒業研究発表

で行われます。

卒業を控えての履修ですので、就職活動等で思うように学修計画が進まないこともあるかもしれません。教員から個別の指導を受けるなどの工夫をして下さい。

また、発表や発表のためのスライド作成、論文執筆など、今まで余り経験のなかったことに取り組まなければなりません。ぎりぎりになって慌てなくともすむように、学修計画をしっかりと立て、地道にかつ着実に取り組んで下さい。そして、指導教員と十分なコミュニケーションをもって学修を進めてください。そうすれば、卒業の時には技術者としての素養を備えた人物に成長していることでしょう。

## 11. 2 卒業するための条件の確認

卒業要件については、表3-3の内容を十分に確認して下さい。卒業要件を満たさないと卒業できません。以下のチェックリストを使用して、履修登録すべき科目に漏れはないか、1年間で実行可能な履修計画になっているかどうかなどを十分に注意して下さい。

### <卒業要件チェックリスト>

- (1) 4年間以上在学していること。(休学期間を含まない)  
3年次終了時点の総単位数 ( )  
あと ( ) 単位必要
- (2) 所属するコースで開講されている共通教養、外国語および専門科目における、必修／選択必修／選択科目のうちから総計124単位以上を修得していること。  
3年次終了時点の総単位数 ( )  
あと ( ) 単位必要
- (3) 所属するコースで開講されている共通教養、外国語および専門科目における、必修科目の全単位を修

得していること。

単位未修得の科目

- 
- (4) 所属するコースで開講されている共通教養、外国语および専門科目における、選択必修科目群のうちから、それぞれ指定された単位数以上を修得していること。

単位未修得の科目

- 
- (5) 所属するコースで開講されている必修／選択必修／選択科目のうちから、共通教養科目から20単位以上、外国语科目から8単位以上の計28単位以上の修得していること。

3年次終了時点の総単位数 ( )

あと ( ) 単位必要

- (6) 所属するコースで開講されている専門科目における、必修／選択必修／選択科目のうちから総計80単位以上を修得していること。

3年次終了時点の総単位数 ( )

あと ( ) 単位必要

卒業要件を満たすように時間割を組んで、履修登録しないと卒業できません。

履修登録間違いで卒業できないということが無いよう、確実に履修登録すること。

「卒業研究」も忘れずに履修登録しないといけません。

## 12. 困ったとき：学修を支援する組織

### 12.1 教務委員

教務委員は、カリキュラム全般に関する事柄を取り扱う役割を担っています。

大学でのカリキュラム、時間割作成、進級条件や卒業要件など、「履修の手引」や「学修の手引」での学修全般にかかる教務の仕事を行うのが教務委員です。

### 12.2 学生支援委員

学生支援委員は、みなさんが学生生活を有意義に送れるように、また、無事に4年間で卒業できるようになんさんの学生生活をサポートします。

出席状況が思わしくない人を呼び出し、生活のリズムを取り戻す方法や履修状況の改善方法などを相談しながら改善していきます。

### 12.3 担任制

情報学科ではみなさんが入学してから卒業するまでをサポートする担任制をとっています。日常的な問題についてはこの担任の先生に相談してみて下さい。

年に1回行われる保護者懇談会では、保護者の方とみなさんの学修状況や学生生活状況等について懇談します。学生生活に行き詰ったり、困ったときには、担任の先生を訪ねて下さい。

### 12.4 就職対策委員

在学生の就職活動の全般を支援する委員が就職対策委員です。3年次のインターンシップ、学科掲示板への求人票の掲示、学科推薦書の発行、求人情報や内定状況の報告、企業採用担当者との情報交換などを主に行います。将来の進路に関する疑問・相談があればいつでも就職対策委員の教員に相談して下さい。

### 12.5 ハラスメント相談員

ハラスメントとは、「他者に対する発言・行動等が本人の意図には関係なく、相手を不快にさせたり、尊厳を傷つけたり、不利益を与えたり、脅威を与えること」と定義されます。ハラスメントには、性的な発言や行動「セクシャル・ハラスメント」、研究教育の場における権力を利用した嫌がらせ「アカデミック・ハラスメント」、同じ職場で働く者に対して、職務上の地位や人間関係などの職場内の優位性を背景に、業務の適正な範囲を超えて、精神的・身体的苦痛を与える「パワー・ハラスメント」などがありますが、自分が不快に思い、自身の尊厳を傷つけられたと感じるような言動や行動があった場合は、ハラスメントがあったと考えてよいでしょう。例えば、お酒の一気飲みを強制されることなどもハラスメントにあたります。

ハラスメントを受けたと感じたとき、大学には相談窓口があります。相談員は秘密を厳守して相談を受けつけます。また、飯塚市などにもハラスメント相談窓口がありますので、大学に相談しにくい場合はそのような外部機関を利用する方法もあります。相談する場

合は、具体的な記録が重要になります。ハラスメントを受けたと感じたときには、日時、場所、誰から、具体的な発言や行動の内容、などを記録しておくとよいでしょう。通話記録、メール、SNS、などの記録も不快だからと削除せずに保存しておくと重要な証拠になります。

情報学科のハラスメント相談員

藤尾光彦

3号館3階（内線465）

mail:fujio@fuk.kindai.ac.jp

### 13. 情報学科の専任教員

各教員の氏名、役職、専門分野や担当科目、連絡先などを以下に紹介します。

氏名	鈴木 信雄
職位	教授
主な学内委員	学科長
主な専門分野	モバイルネットワーク
主な担当科目	コンピュータネットワーク
研究室	3号館3階
Email	suzuki@fuk.kindai.ac.jp

氏名	山崎 重一郎
職位	教授
主な学内委員	就職対策委員
主な専門分野	電子認証
主な担当科目	ネットワークセキュリティ
研究室	3号館3階
Email	yamasaki@fuk.kindai.ac.jp

氏名	藤尾 光彦
職位	教授
主な学内委員	ハラスメント相談員・人権問題委員・大学院専攻幹事
主な専門分野	非線形数学
主な担当科目	数学、応用数学
研究室	2号館3階
Email	fujio@fuk.kindai.ac.jp

氏名	寺井 仁
職位	教授
主な学内委員	学生支援委員長
主な専門分野	認知科学
主な担当科目	シミュレーション、データサイエンス
研究室	3号館3階
Email	terai@fuk.kindai.ac.jp

氏名	高橋 圭一
職位	准教授
主な学内委員	教務委員長
主な専門分野	ソフトウェア工学
主な担当科目	ソフトウェア工学、プロジェクト管理
研究室	3号館3階
Email	ktakahas@fuk.kindai.ac.jp

氏名	古賀 崇了
職位	准教授
主な学内委員	学生支援委員
主な専門分野	インタラクティブシステム・画像情報処理
主な担当科目	画像処理、情報システム概論
研究室	3号館3階
Email	koga@fuk.kindai.ac.jp

氏名	勝瀬 郁代
職位	准教授
主な学内委員	広報委員、論文編集委員
主な専門分野	音声情報処理
主な担当科目	マルチメディア、webコンテンツ企画設計
研究室	3号館3階
Email	katsuse@fuk.kindai.ac.jp

氏名	小島 一成
職位	准教授
主な学内委員	教務委員
主な専門分野	CG、身体情報処理、メディアコンテンツ
主な担当科目	コンピュータグラフィックス
研究室	2号館3階
Email	kojima@fuk.kindai.ac.jp

氏名	馬場 博巳
職位	講師
主な学内委員	安全衛生委員
主な専門分野	CGアニメーション、人工知能
主な担当科目	プログラミング関連、知識工学
研究室	2号館2階
Email	baba@fuk.kindai.ac.jp

氏名	浅野 真誠
職位	准教授
主な学内委員	教務委員、教職委員
主な専門分野	量子情報理論
主な担当科目	統計ソフトウェアⅠ、知識工学
研究室	2号館3階
Email	asano@fuk.kindai.ac.jp

氏名	大井 京
職位	准教授
主な学内委員	学生支援委員
主な専門分野	認知神経心理学・教育工学
主な担当科目	コンピュータ概論Ⅰ・Ⅱ、データベース
研究室	3号館3階
Email	oi.misato@fuk.kindai.ac.jp

# 経営ビジネス学科

Department of Management  
and Business

## 経営ビジネス学科 目次

### 【I】 経営ビジネス学科の教育プログラム

1. 経営ビジネス学科とは	1
2. 各科目で身に付ける能力	1
3. 各学年で身に付ける能力	2

【II】 コース選択	3
------------	---

### 【III】 資格取得

1. 本学科で取得可能な資格	3
2. 本学科で資格取得対策になる科目	3

### 【IV】 履修と進級・卒業要件

1. 履修とは	4
2. 単位とは	4
3. 進級・卒業に必要な単位数	4
4. 単位数以外の進級・卒業に必要な要件	5

### 【V】 成績

1. 科目の成績評価基準	5
2. 成績評価	5
3. GPA制度	5

### 【VI】 困ったときは学科教員に

経  
ビ



## 【I】 経営ビジネス学科の教育プログラム

### 1. 経営ビジネス学科とは

経営ビジネス学科では、経営改善、商品企画・開発等を行うために必要な論理的思考、加えてそれらを達成するためのチームワークスキルを養い、問題発見・解決をチームで導けるような人材育成を目指していきます。

具体的には、ディプロマ・ポリシーにある学位授与に必要とされる能力の獲得のために、専門科目を「専門基礎科目」、「専門科目」、「演習科目」、「ゼミナール科目」の科目群に大別し、これらを段階的に学修していきます。

「専門科目」へ移行する段階では、本学科に設置する2つのコースー「経営マネジメントコース」、「グローバル経営コース」のいずれかに所属し、そのコースの趣旨に沿った科目を重点的に履修します。

### 2. 各科目で身に付ける能力

#### 【専門基礎科目】

専門基礎科目では、経営学、会計学などにおける基本的な事項を正しく理解して説明できることを目標とします。この科目群を主体的に学ぶことで、専門科目や演習科目を学ぶ上で必要となる基礎知識を身に付けることができます。

#### 【専門科目】

専門科目では、経営学・商学、会計・財務、社会・工学、グローバル、コミュニケーションといった各分野の発展的内容を学びます。専門科目を主体的に学び、体系的に理解することで、経営学、会計学についての知識のほか地域社会やグローバル社会における諸課題についての課題解決法を身に付けることができます。

#### 【演習科目】

演習科目では、会計処理、フィールドワーク、マーケティング、グローバル分野の演習に主体的に取り組むことで、これらの分野における基本的な課題解決法を身に付けることができます。同時に、調査分析結果のプレゼンテーションに取り組むことで、観察力、論理的思考力、データ分析力、文書作成能力、プレゼンテーション能力、協調性を身に付けることができます。

#### 【ゼミナール科目】

ゼミナール科目では、学科教員の研究室に1研究室あたり8名程度が所属し、学科教員の専門における基礎的テーマを主体的に取り組みます。その過程で、専門分野に関する高度な知識を修得すると同時に、論理的思考力、データ分析力、情報収集能力、プレゼンテーション能力、協調性を身に付けることができます。

#### 【共通教養科目】

人間性・社会性科目群、地域性・国際性科目群、課題設定・問題解決科目群、スポーツ・表現活動科目群(削除)に分かれており、外国語科目と合わせて、それぞれをバランス良く主体的に学修します。

人間性・社会性科目群、地域性・国際性科目群、外国語科目、課題設定・問題解決科目群における「情報処理Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」では人文科学・社会科学・自然科学にわたる幅広い学問領域の基本的な知識や科学的な思考方法が身に付きます。また、高い倫理観の涵養を図るとともに、グローバル社会・デジタル化社会に対応するための基礎的な学力が身に付きます。

課題設定・問題解決科目群の中の、「基礎ゼミ」、「日本語の技法」、「論理的表現法Ⅰ・Ⅱ」等の科目で、読解力、論理的記述力、批判的分析力が身に付きます。特に少人数の「基礎ゼミ」では、客観的な記述とディスカッションの実践を通じて、

論理的思考とコミュニケーション能力の基盤を涵養することができます。課題設定・問題解決科目群の中の、「ライフデザイン」、「基礎ゼミ」、「日本語の技法」等で、将来を見据えて主体的・自律的に学ぶ姿勢と、キャリアパスを具体化する意識と行動力の基盤を形成することができます。

#### 【卒業研究】

卒業研究では、学科教員の研究室に1研究室あたり8名程度が所属し、各自異なる研究テーマに主体的に取り組みます。その過程で、経営学を始めとする各専門分野に関する高度な知識を修得すると同時に、論理的思考力、データ分析力、情報収集能力、プレゼンテーション能力、研究計画力、協調性を身に付けることができます。

### 3. 各学年で身に付ける能力

#### 【1年次】

経営学、経営学に関連した分野に高い関心をもつために、「経営ビジネス学入門」で経営に関する幅広い分野に触れます。加えて、専門分野を学ぶ上で必要となる知識を身に付けるための専門基礎科目を学修します。また、少人数演習の「基礎ゼミ」ではアカデミックライティングを通じて文書作成スキルを、「科学的問題解決法」ではグループワークを通じてチームワークスキルを養います。

だけでなく、チームで何かをやり遂げるためのスキル（チームの能力を生かし物事を成し遂げるスキル）の醸成を行っていきます。

#### 【2年次】

企業などの組織の経営に直接関わる科目を優先的に学修する「経営マネジメントコース」とグローバル社会における組織経営に関わる科目を優先的に学修する「グローバル経営コース」のいずれかの履修コースに所属します。コースの選択により、早い段階で将来の自分の人物像のロードマップを描きます。また経営に関連する多様な分野の知識に基づいた分析視覚を養うために、専門科目を学修し、「プレゼンテーションⅠ」で各担当教員の専門科目への関心を深めます。さらに「プレゼンテーションⅡ」で専門分野の知識に基づき、問題発見から問題解決に至るまでの思考を養っていきます。

#### 【3年次】

前期の「ゼミナールⅠ」で担当教員の専門分野を深めるのと同時に、卒業研究の計画を立てていきます。研究計画の設計は同ゼミナールの学生同士でのプレゼンテーション、ディスカッションを通じて行うことにより社会人としての必須スキルのみならず、チームワークスキルも同時に養っていきます。後期の「ゼミナールⅡ」では卒業研究計画に沿い、卒業研究に着手していきます。

#### 【4年次】

ゼミナールⅠ・Ⅱの指導教員の指導及び同ゼミナールの学生同士のプレゼンテーション、ディスカッションを通じて卒業研究の完成を目指していきます。卒業研究を完成させることで、経営学、経営学に関連した分野に強い関心と論理的思考力、さらには個のスキル

## 【II】 コース選択

2年次からは本学科に設置する2つのコース、「経営マネジメントコース」、「グローバル経営コース」のいずれかに所属し、そのコースの主旨に沿った科目を重点的に履修していくことになります。いずれのコースでも入室不可能になるゼミナールはありません。

### 【経営マネジメントコース】

企業などの組織の経営に直接関わる能力を身に付けるためのコース選択必修科目を設置。

#### ＜該当するコース選択必修科目＞

基礎産業心理学、会計学、財務諸表論Ⅰ、地域ビジネス論、経営管理論、経営戦略論、基礎簿記Ⅱ、社会調査論、グローバル経営論、比較経営論、ビジネス英語

### 【グローバル経営コース】

国際的な視野に立ち、語学と文化の二つの面で、グローバル社会における組織経営に関わる能力を身に付けるためのコース選択必修科目を設置。

#### ＜該当するコース選択必修科目＞

ビジネス英語基礎、グローバル経済論、中国語コミュニケーションⅠ、韓国語会話、経営管理論、経営戦略論、基礎簿記Ⅱ、社会調査論、グローバル経営論、比較経営論、ビジネス英語

※上記コース選択必修科目のうち、6単位以上修得することが必要です。留学生については、コースにかかわらず、公用語、母国語及びそれに準ずる日常語として使用している語学科目は履修できません。

## 【III】 資格取得

### 1. 本学科で取得可能な資格

#### 【高等学校教諭一種免許状（商業）】

本資格取得には、専門科目以外の科目を履修する必要があるなど大変な努力が必要となります。具体的には、1年次から4年次まで体系的に編成された「教職に関する科目」と、所定の共通教養科目および専門科目を学びます。これにより、文理協働の学びによる幅広い教養と実践的教科指導力を備えた教師としての能力を養い、高等学校教諭一種免許状（商業）を取得することができます。本資格取得のための課程を「教職課程」といいます。「教職課程」の内容を理解して取り組むようにしてください。

#### 【社会調査士】

「社会調査論」、「マーケティングリサーチ」、「データ分析」、「統計学」、「地域経済分析」、「フィールドワーク」を履修することで本資格の取得が可能となります。本資格は、卒業後に成績証明書および卒業証明書を一般社団法人社会調査協会に提出することにより、認定証が発行されます。

また、就職活動を始める前には、社会調査協会に「社会調査士（キャンディデイト）」の申請をしましょう。これは社会調査士資格を取得予定であることを証明する資格です。社会調査士科目を3科目以上取得し、さらに2科目を履修中、もしくは取得済みであれば申請できます。

### 2. 本学科で資格取得対策になる科目

下記の授業に主体的に取り組むことで、資格取得の対策が行えるほか、経営学・会計学の専門知識を深めることができます。また、これらの科目を参考にして資格取得に向けて自主学習を行うことが、学修習慣の定着にもつながります。しかし、資格取得は大学の授業だけでは困難を極めます。自主的な学習を心がけてください。

#### 【日商簿記検定】

「基礎簿記Ⅰ・Ⅱ」、「会計学」、「財務諸表論Ⅰ・Ⅱ」、「原価管理」、「管理会計論」

## 【税理士】

「税法Ⅰ・Ⅱ」、「税務会計」

## 【IV】 履修と進級・卒業要件

### 1. 履修とは

大学では高校とは異なり自分で受講したい科目を選び、1年間の計画（時間割）を作ります。自分で受講したい科目を選ぶことを履修といいます。履修登録期間は自分で受講したい科目を選び、登録する重要な期間になります。

履修登録期間の情報及び履修登録そのものもUNIVERSAL PASSPORT（ユニパ）上でやりとりします。ユニパの情報は定期的にチェックしておくようになります。

また履修登録は早めに行っておきましょう。履修登録後、大学の方でグーグルクラスルーム（クラスルーム）への登録を行いますので、履修登録が遅れるとクラスルームへの登録が遅れてしまう可能性があります。当学科の講義の資料配布や課題の提出はクラスルームを介して行いますのでクラスルームに登録されているかどうかは非常に重要です。

### 2. 単位とは

履修した科目を受講し、60点以上の評価を得られた場合、ポイントを得られます。このポイントのことを大学では「単位」と呼んでいます。

履修登録時、履修しようとしている科目で何単位とれるのかを必ず確認しましょう。ほとんどの科目は2単位とれますですが、なかには1単位しかとれない科目もあるので注意してください。

進級には単位数

### 3. 進級・卒業に必要な単位数

進級には下記の通りの単位数を満たしている必要があります。自分のスケジュールに合わせた時間割を作成し、進級に必要な単位数を越えられるようにしましょう。各学年終了時の単位数の目標も下記を参照してください。

尚、1年間（前期・後期）でとれる単位上限は49単位になります。3年次終了時に、「卒業研究（単位数6）」のみを残すかたちが理想です。

	単位目標	進級条件 (総単位数)
1年終了時	40単位	何単位でも 2年生になれる
2年終了時	80単位	61単位ないと 3年生になれない
3年終了時	120単位	110単位ないと 4年生になれない
4年終了時	124単位	124単位ないと 卒業できない

#### 4. 単位数以外の進級・卒業に必要な要件

単位をとれる科目は大きく分けると「専門科目」と「共通教養科目」の2種類になります。「専門科目」は経営学に関連した科目、「共通教養科目」はそれ以外の科目となります。

「専門科目」と「共通教養科目」はさらに以下のように区分されています。

##### 【必修科目】

進級・卒業要件となっている必須科目。

履修登録では最優先に登録する必要がある。

##### 【選択必修科目】

必修科目だが自分で好きなものを選択できる。

選択必修科目も必修科目の次に優先的に履修する必要がある。

##### 【選択科目】

自分の単位数を増やすための科目。

上記の科目的分類と区分は必ず覚えておいてください。なぜなら、例えば、2年次終了時の単位数以外の進級要件として、「1年次必修科目のうち、指定の専門科目と共通教養科目の全ての単位を修得していること」というものがあるからです。その他にも単位数以外に必要な進級・卒業要件を知るためにも必ず以下を熟読しましょう。

#### <進級・卒業要件のための熟読必須書>

##### 「履修の手引き」

## 【V】 成績

### 1. 科目の成績評価基準

各科目の成績評価基準は、シラバスに明記しています。それ以外は一切成績評価の材料とはなりませんので、必ず受講科目の成績評価基準は確認しておいてください。

### 2. 成績評価

成績は100点満点で60点以上が合格となり、単位を修得できます。合格には「秀」「優」「良」「可」の4段階があり、再履修しても成績変更はできません。

	評価	実点（100点満点）
合格	秀	90～100点
	優	80～89点
	良	70～79点
	可	60～69点
不合格	不可	59点以下

### 3. GPA制度

近畿大学では、100点満点の成績評価に対応させて、成績評価の全体的な指標としてGPA（グレード・ポイント・アベレージ）制度を施行しています。GPAとは、100点満点の実点を5段階のGPに置き換え、その科目的単位数と関連させてGPの平均点を算出した、最高点4点から最低点0点までの数値です。

評価	実点（100点満点）	GPA
秀	90～100点	4
優	80～89点	3
良	70～79点	2
可	60～69点	1
不可	59点以下	0
不可	不受験	0

#### <GPAの計算式>

$$\text{GPA} = \{(\text{履修登録科目の単位数}) \times (\text{履修登録科目のGP})\} \text{ の総和} \div \text{総履修登録単位数}$$

GPA制度の意義は、GPAやGPによって自分の学

修の全体的な達成度合いを簡便に図ることができる点にあります。GPAあるいはGPに基づいて、自分の弱点を把握し、履修計画や学習状況を反省し、より実効性のある勉学に取り組むようにしてください。

## 【VI】 困ったときは学科教員に

大学生活においてこれからさまざまな質問や要求等が出てくると思われます。そのような時は学科教員に遠慮なく訪ねてください。各学科で以下のような担当を定めていますので、自分の必要とするところへ行ってください。なお、誰が担当教員なのかは、学科教員に聞いてみてください。学科教員に関しては学部のウェブサイトで紹介されていますのでそちらを参照してください。

### 【ゼミ担任】

1年次・2年次のゼミ担任は、「基礎ゼミ」で配属された教員、3年次・4年次のゼミ担任は、「ゼミナールⅠ」「ゼミナールⅡ」「卒業研究」で配属された教員となります。担当学生の全般的な窓口となる存在です。悩んでいるけれど誰に聞けばよいか分からぬという場合はまずゼミ担任を訪ねてください。

### 【教務委員】

履修登録や成績関係を担当している学科教員。履修登録関係や成績で悩んでいる場合は教務委員を担当している学科教員に聞きましょう。

### 【学生支援委員】

学内外の学生生活面の支援を担当している学科教員。学生生活に悩んでいる場合は学生支援委員を担当している学科教員に聞きましょう。

### 【就職対策委員】

就職に関わることを担当している学科教員。大学の就職関係の情報等について知っています。しかし、就職に関してはキャリア支援室という就職を専門でサポートしている場所があるのでそこを利用するのがお勧めです。

学修の手引（令和5年度）

編 集 産業理工学部 教務委員会  
発 行 近畿大学 産業理工学部  
印 刷 ヨシミ工産株式会社



|

|