

# 履修ガイドブック

九州大学工学部地球環境工学科  
建設都市工学コース



九州大学工学部地球環境工学科  
建設都市工学コース

## 履修ガイドブック

### 目次

1. はじめに—Civil Engineering の歴史とこれから	1
2. 本コースの目標—育てたい人材	2
3. カリキュラムの特徴	3
4. 学びの流れ	6
5. 将来の自分	9
履修に向けての留意事項	11
建設都市工学コース要求科目表	12
平成 26 年度入学者用時間割	13
教職員名簿	14



河内貯水池は昭和2年(1927年)に完成したダム湖です。鉄の増産を目的につくられました。ダム管理棟に遺るこの扁額は、プロジェクトの総指揮者であった沼田尚徳技師(当時八幡製鉄所土木部長)の唯一の書跡と言われています。困難な工事の間、沼田は細君を病気で亡くしました。「遠想」という言葉には、ダム湖のために土地を提供してくれた地元の人たちに対する感謝の念、そして未来の世代に向けられた Civil Engineer の思いが込められています。JR 鹿児島本線「八幡駅」から車で20分。

## 1. はじめに—Civil Engineering の歴史とこれから

建設都市工学コースによろこそ。私たちが暮らす国土は、このコースで勉強する「Civil Engineering」の進歩とともに、長い歴史の中で少しずつ育まれてきたものです。ここでは Civil Engineering の歴史を少し振り返ってみましょう。

奈良時代のお坊さん行基は、人々に仏教の教えを広めただけでなく、災害や税の負担に苦しむ農民たちの悩みを取りのぞくために、荒れはてた伊丹台地（兵庫県）に水を引き、道や橋、ため池などをつくる土木工事をおこないました。民衆に尽くすという Civil Engineering の原点を身をもって示してくれた最初の Civil Engineer と言えるでしょう。

戦国時代の武田信玄は、たび重なる大洪水から甲府盆地と領民の生活を守るために治水工事を行いました。その治水哲学は、水に逆らわず自然の力を利用して川をしずめるというもので、「信玄堤」と呼ばれる土木工法は今日にも受け継がれています。

明治になると、近代化の礎となる河川・鉄道・港湾などの社会基盤整備がスタートします。明治 13 年に竣工した京一大津間、延長 665m の逢坂山トンネルは、欧米の最新技術と日本の古くからの技術を巧みに融合させることで開通しました。

琵琶湖の湖水を京都に導き、上水、工業用水、舟運、さらには水力発電にも利用しようとした琵琶湖疏水事業も同じ時期の大プロジェクトです。その構想を立て、事業の総指揮をとったのは、工部大学校（現在の東大工学部）を卒業したばかりの田辺朔郎でした。

その後も、暴れ川であった信濃川に放水路を開削する大河津分水事業など多くの大プロジェクトが日本の各地で実施されていきました。

第二次世界大戦の戦火は日本の国土を大きく荒廃させましたが、Civil Engineering は戦後の復興に大きく貢献しました。昭和 38 年には、アーチ式コンクリートダム黒部ダムが建設され、復興に必要な電力を作り出しました。当時の Civil Engineer 達の苦闘は、石原裕次郎主演の映画「黒部の太陽」に描かれています。

昭和 39 年、戦災からの復興を象徴するイベントとして東京オリンピックが開催されました。これに合わせて東海道新幹線が開通し、日本で最初的高速道路も誕生しました。この時期の日本の高度経済成長を支えたのは、当時の Civil Engineer 達であり、彼らのつくり出した膨大な量の社会基盤であったのです。

高度成長期以後も多数の大型プロジェクトが展開され、多くの地域で経済成長が進み、都市部を中心に暮らしの快適性や利便性は急速に向上していきました。しかしながらその一方で、急激な国土開発は自然破壊・環境破壊等の新たな問題を生み出しました。

バブルの崩壊とそれに続くいわゆる「空白の二十年」を経て、今日の日本は、これまでとはまったく違う多くの課題に直面しています。平成 7 年 1 月に発生した阪神・淡路大震災、そ

して平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災は、わが国が自然の猛威の前にいかに脆弱であるかを見せつけ、さらには Civil Engineering のあり方について熟慮を強いる機会となりました。

少子高齢化の深刻化や地方の疲弊も Civil Engineering と無縁ではありません。地域に根差す風土、文化、伝統を継承し、固有の価値を十分踏まえた風格ある都市や地域を再興し発展させること、地域の個性が発揮され各世代が生きがいを持てる社会を構築することは、Civil Engineering に託された大切な仕事の一つです。

失われた環境を再生し循環型社会を構築すること、地球温暖化に伴って深刻化する環境問題に対処することも、我々 Civil Engineer が取り組まねばならない重要なフィールドです。日本一国に留まらず、世界規模で考え、取り組むことが求められています。

多くの課題を抱えた今日の日本。これまでの歴史の中でそうであったように、Civil Engineering には再び大きな役割を担うことが期待されています。この国の未来、そして地球の未来は、皆さんの手に託されています。皆さんの中から、21 世紀の行基や田辺朔郎が登場することを期待しています。



大正 3 年（1914 年）、九大土木工学科第一期生が書いた卒業設計書。同期生は 12 名でした。

## 2. 本コースの目標—育てたい人材

今日の日本は、環境問題、自然災害、少子高齢化など、多くの克服すべき課題に直面しています。私たちは、皆さんの世代に、こうした困難な課題に正面からチャレンジできる人になってもらいたいと願っています。本コースの主な教育目標は以下のとおりです。

### 「構造、力学、材料、環境、計画等に関わる専門知識をマスターし実践できる人」

(専門基礎力)

なぜならば、これらの学技は皆さんが Civil Engineer になるための一番基本かつ必要な知識になるからです。これらが Civil Engineer としての皆さんの基盤になり、技術者として枝葉を広げていくうえでの幹になります。

### 「様々な分野の知識を幅広く吸収し活用できる能力を持った人」

(応用力、マネジメント力、デザイン能力)

なぜならば、Civil Engineering が社会と広く関わる工学であるからです。たとえば、港をつくる時には船に関する知識が必要であり、橋をつくる時には自動車、鉄道などの移動手段についての知識が必要です。また、経済の知識も必要となります。

### 「様々な人たちと仕事ができる人」

(コミュニケーション力、リーダーシップ、国際性)

なぜならば、Civil Engineer という仕事は、様々な技術や政策、アイデアを結び付けていく仕事だからです。技術者、政策者、プランナー等様々な職種の人々、さらにはその地域の住民の皆さんと一緒によい仕事をしていくには、高いコミュニケーション能力とリーダーシップが必要となります。

### 「社会や文化、自然、そして人間に関する深い造詣、知識、理解を持ち、社会と工学をうまく結びつけることができる人」

(人格、技術者素養、リーダーシップ)

なぜならば、Civil Engineering は社会性が高く、人々の暮らしを豊かにするための仕事だからです。工学だけでは社会はつくれません。国内、海外を問わず、それぞれの地域での文化、人々の暮らしを考えながら、その場所にあった社会をつくるのが求められています。

### 「未来に対する想像力を持った人」

(ビジョン構築力)

なぜならば、科学技術がどんどん進歩し、人々の生活が変わっていくなか、私たちは未来の社会のあり方を考え、そのために今何をやるべきかを考えていかなければならないからです。

### 「専門家としての正しい倫理観を持った人」

(社会正義)

なぜならば、Civil Engineering は人々の為の工学だからです。たとえ高い技術力を持っていたとしても、倫理観がゼロであれば、倫理の“掛け算、の答えもゼロ、つまり社会的信用性はゼロです。人々の信頼を得られなければ仕事はできません。そのためには、仕事、そして社会に対して正しい倫理観を持つことが求められます。

### 「常に知識を新たにしながら活用できる人」

(知的向上力)

なぜならば、技術は日進月歩でどんどん進んでいき、私たちの暮らしもどんどん変化していくからです。Civil Engineer として、常に技術や社会についての知識を新たにしなければなりません。

本コースはこのような教育目標を掲げ、皆さんへカリキュラムを提供しています。皆さんがカリキュラムを終了するときには、Civil Engineer としての素養が身についていることでしょう。ただし、基礎的な知識であることを忘れないでください。

皆さんがこれから長い Civil Engineer の人生を歩むにあたって、様々な困難や課題が待ち受けているでしょう。さらに工学には失敗がつきものです。これらを克服するには、皆さん一人ひとりがこれから大学で得る Civil Engineer としての素養をさらに磨き、発展させなければなりません。これはなかなか大変なことですが、困難や課題を一つ一つ克服していくときには、皆さんが Civil Engineer としてのやりがいや喜びを感じることができると私たちは信じています。



アザメの瀬。松浦川中流部の、かつて水田であった場所に設けられた湿地です。洪水対策のための機能を持っていますが、同時に、過去に失われた自然の再生という役割も担っています。河川工学、農学、生態工学などの知恵と経験を結集してつくり、今日も地元の市民の皆さんとともに環境観察が継続されています。

### 3. カリキュラムの特徴

社会が Civil Engineering に求める人材は、高度な専門家からジェネラリストまで実に多様です。九州大学建設都市工学コースのカリキュラムの特徴は、それに十分対応した柔軟で充実した内容となっていることです。

橋等の構造設計コンサルタントを目指す人は、構造力学や耐震工学について、基礎的なレベルから修士や博士レベルまで、深く学ぶことが可能です。地盤や水理、防災などの分野で専門技術者を目指す場合も同様です。

建設会社等でものづくりの仕事をしたい人は、土木全般についての基礎的・体系的な勉強をすることができます。それに加えて、プロジェクトマネジメントの知識を得ることやコミュニケーション力を養う機会も準備されています。

海外で活躍したい人は、国際協力や海外プロジェクトについて学ぶ講義を履修することができます。

環境再生の仕事に就きたい人は、基礎的・体系的な土木の知識に加えて、多自然川づくりなど最新の分野をカバーする講義を受講することができます。

一方、公務員を目指す場合、まちづくりの方法論についての知識から未来を見通す構想力まで、幅広い知識と能力を養うことが可能です。

このように、建設都市工学コースでは、学生一人一人が自分の希望する進路に合わせて履修計画（後述）を立てることが可能です。

#### カリキュラムの構成

p.5 のカリキュラムマップを見てください。九州大学建設都市工学コースのカリキュラムは、幅広い領域の専門科目を基礎から応用まで積み上げた縦系的な講義群と、これからの時代を見据え全ての学生が学んでおくべき横系的な講義群とから構成されています。

#### 縦系としての専門科目群

大きく分けて構造系、地盤系、計画系、環境系、水系の五つの専門領域が含まれます。それぞれの系の中で、2年生の段階では基礎的な科目が、3年生・4年生の段階では応用的な科目が用意されています。これらを順番に履修していくことにより、体系的な専門知識を身につけることができます。

これらのうち3年生前期までのものは、Civil Engineering に関する基礎的・総合的な知識を習得することを目的に、学生全員が履修する必修科目となっています。一方、3年生後期以降は、一人ひとりの進路に応じて履修を工夫できるよう選択科目となっています。

九州大学では大学院教育を充実させており、毎年多くの学部

生が大学院に進学します。大学院に進学希望の学生は、4年生の前期・後期で、一部の大学院科目（大学院連携科目）の受講が可能となっています。学部で履修した大学院連携科目の単位は、大学院進学後に大学院の単位としてカウントされます。

#### 横系としての共通科目群

2年生になって建設都市工学コースに入るとすぐ、社会における土木の位置づけや幅広い役割について理解することを目的とした三つの必修科目（「土木エンジニア史」、「土木地理学」、「環境と防災」）が用意されています。

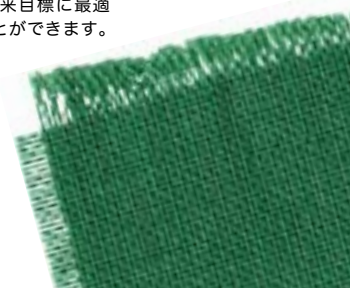
さらに3年生の終わりまでに、広い見識を具えるのに役立つ選択科目（「生態工学」、「景観学」、「合意形成論」など）を履修することができます。

通常の講義とは別に、自ら実際に体験することで様々な専門知識についての理解を深めることを目的とした科目群が用意されています。このうち「プロジェクトものづくり」と「プロジェクトまちづくり」は、それぞれものづくりとまちづくりに関する実際のテーマに少人数で取り組むものです。「土と石の実践教室」、「コンクリート・鉄・木材の実践教室」、「水の実践教室」は、土木の主対象である自然を構成する様々な要素や土木が扱う主な材料に目を向け、それらの性質や利用の仕方について体験的に学ぶことを目的としたものです。

また、全ての学年で前期と後期のそれぞれで「土木と社会セミナー」が開講されます。Civil Engineering という分野は、社会と密接に関係していることが大きな特徴です。この科目は、土木と直接・間接に関係のある様々な領域で活躍されている学外の方々をゲストにお招きして、学生の皆さんに社会のホットな話題について語っていただくための時間です。何回でも履修が可能です（最大6学期、6単位）。

卒業に必要な履修単位数等の詳しい情報は次の章以降を読んでください。

縦系としての専門科目群、そして横系としての共通科目群を効果的に組み合わせることで、一人ひとりの将来目標に最適な履修計画を織り上げることができます。



## 履修計画の作成

2年生のはじめに、すべての学生は自分に適した履修計画（各学年、各学期でどの科目を履修するかの計画）を組み立てることになります。柔軟なカリキュラム構成をよく理解したうえで、将来自分がどんな人になりたいかをしっかり考えて作成してください。

履修計画を作成する際には、アドバイザーの先生によく相談してください。なお、2年生時のアドバイザーはコースで指定しますが、3年生からは自分でアドバイザーを選択することができます。相談に乗って欲しい先生を選んでください。

履修計画は各学期のはじめに変更することができます。例えば、3年生のはじめに、2年生の一年間で学んだことや経験したことを踏まえて履修計画を一部変更したい場合、アドバイザーと相談の上で変更することができます。

履修計画を作成する前に、必ず各科目のシラバスを熟読し、どのような講義がどのような目的・目標の下に開講されているかについて、十分に理解しておきましょう。各科目のシラバスは、九州大学シラバス (<http://syllabus.kyushu-u.ac.jp/>) で閲覧できます。

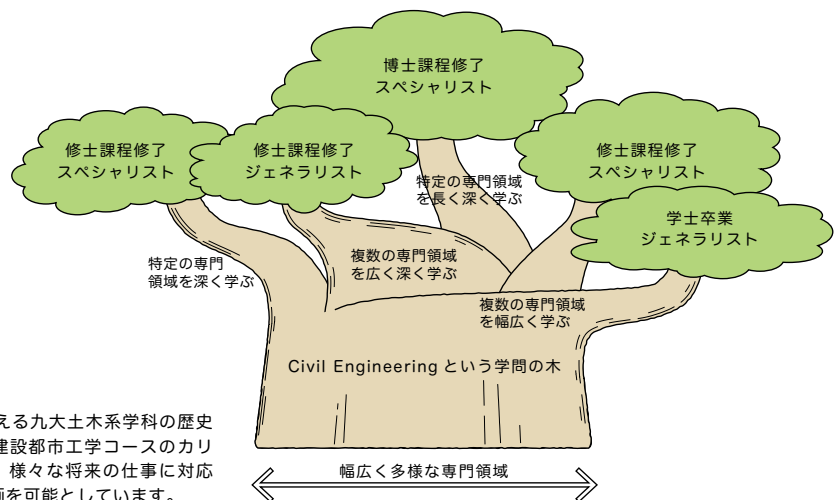
## 広く社会に目を向ける

Civil Engineering は社会と密接に結びついた学問領域です。専門的な知識を学ぶだけでは、社会で役に立つ仕事はできません。世界が協力して解決すべき全地球的な課題から九州の一地域が取り組んでいるまちづくりまで、社会が今どのような状況にありどのような課題や可能性が存在しているのかを知ることは、土木に身を置く者にとって大切なことです。またそれは、

自身が将来どのようなキャリアを目指すのかを考えることにもつながります。

毎週金曜日の午後1時から開催される「土木と社会セミナー」は、こうした社会の現在に目を向けるための時間です。ぜひ出席するようにしましょう。

また、主に3年生の夏休みには、様々な会社や役所で実際の仕事を体験することのできるインターンシッププログラムに参加することも可能です。積極的にエントリーしてください。



100年を超える九大土木系学科の歴史に根ざした建設都市工学コースのカリキュラムは、様々な将来の仕事に対応した履修計画を可能としています。



# カリキュラムマップ

( )内は単位数

学年	必修科目	選択科目	卒業論文(6)、大学院連携科目	単位数
4年後期	計算力学特論(2) 維持管理工学(2) 弾塑性力学特論(2)	地盤解析学(2) シオ・インフォマティクス(2)	地域開発プロジェクト論(2) 応用生体力学(2)	土木と社会セミナー 6(1)
4年前期	維持管理工学(2) 弾塑性力学特論(2)	交通施設工学(2) シオ・インフォマティクス(2)	沿岸域管理工学(2) 環境流体力学(2)	土木と社会セミナー 5(1)
3年後期	構造解析学(2) 鋼構造工学(2) 地盤工学(2)	交通計画学(2) 都市計画及び地域政策学(2)	河川工学(2) 上下水道及び水資源工学(2) 環境保全と開発(2)	土木と社会セミナー 4(1) 土木工学総合演習(2)
3年前期	構造力学第二(2) コンクリート構造工学(2) 地盤工学(2)	計画数理(2) 応用地盤工学(2)	水理学第二(2) 水文・気象学(2)	土木と社会セミナー 3(1) 合意形成論(2)
2年後期	構造力学第一(2) 固体力学(2) 土木材料学(2)	社会基礎計画学(2) 地盤力学第二(2) まちづくり・地域づくり概論(2)	水理学第一(2) 環境基礎学(2)	土木と社会セミナー 2(1) 生態工学(2) 環境と防災(2)
2年前期	土木材料学(2) 固体力学(2) 地盤力学第一(2)	確率統計(2) 地盤力学第一(2) 地盤力学第二(2)	流体力学基礎(2)	土木エンジニア史(2) 土木地理学(2) 土木と社会セミナー 1(1)

工学部共通科目目など：  
電子情報工学基礎  
機械工学大意第一  
電気工学基礎  
品質管理  
工業総論学、  
分析化学概論

基幹教育  
カリキュラム

学必修科目  
情報処理概論(2)  
フーリエ解析と偏微分方程式(2)  
常微分方程式(2)  
複素関数論(2)

基幹教育カリキュラム  
自然災害と防災(2)\*  
環境問題類型社会学の構築(2)  
・高年次基幹教育科目  
・言語科目  
・理系デザインプログラム科目  
・健康スポーツ科目  
・総合科目  
・その他  
合計12単位  
基幹教育科目  
合計48.5単位

・2年前期、3年前期および4年前期に開講  
・2年後期、3年後期および4年後期に開講

必修科目  
共通実験・プロジェクト科目(必修)  
共通導入科目(必修)  
共通実験・プロジェクト科目(選択)  
共通選択科目(選択)

選択科目  
共通実験・プロジェクト科目(必修)  
共通実験・プロジェクト科目(選択)  
共通選択科目(選択)

## 4. 学びの流れ

建設都市工学コースでは、p.5 のカリキュラムマップにしたがって講義・演習科目が開講されています。カリキュラムマップは、到達目標とそれに対応した科目の構成をわかりやすく整理したものです。まずは、自分の将来の目標や、九州大学で学ぶ目的を明確にしましょう。その上で履修計画を立て、さらには学期ごとに見直しをおこないましょう。履修モデルの例は、p.7 に示しています。建設都市工学コースの教員が主に担当する科目（p.12 の要求科目表）は、p.13 の時間割にしたがって開講されます。卒業要件を満たす範囲内で、知識や発想の幅を広げるために他学部・他学科の科目を受講することも可能です。

それでは、大学入学から卒業までの履修方法について、見ていきましょう。

### 1 年次：新しい学び方を身につける

1 年次には、生涯にわたって学び続けることを幹に持ち、行動力を備えた人材である「アクティブ・ラーナー」へと育つために求められる能力を培うことを目的として、センターゾーンにおいて基幹教育科目を主に履修します。高校までのように既存の知識から答えを探すだけでなく、自発的に問題を提起し、また価値観の異なる人と議論する力を身につけます。基幹教育科目には、1 年次に履修する科目に加え、2 年次以降に専攻教育と連動しながら履修する科目もあります。基幹教育科目の構成と各科目の目的や内容については、『基幹教育履修要項—アクティブ・ラーナーへの道案内—』、『基幹教育科目ガイドブック』で確認して下さい。

また、1 年次にはウエストゾーンにおいて「地球環境工学入門Ⅰ」および「地球環境工学入門Ⅱ」を履修し、「建設都市工学コース」、「船舶海洋システム工学コース」、「地球システム工学コース」の教員陣から各コースの主要分野に関する講義を履修します。年度末には、希望コースの選択をおこない、2 年次からの学習に備えます。

### 2 年次前期：Civil Engineering との出会い

2 年次からウエストゾーンでの専攻教育科目の履修が本格的に始まります。建設都市工学コースに配属された皆さんは、まず 2 年前期に基礎的な科目として、「固体力学」、「流体力学基礎」、「確率統計」を履修します。これらの科目では、基幹教育科目の理系ディシプリン科目と合わせて Civil Engineering の科目を履修する上での基礎的知識を修得します。

Civil Engineering には、表 1 に示すように従来から 5 つの分野があり、2 年次からそれぞれの分野の知識を積み上げていきます（一部は、3 年次）。2 年次の科目は、将来どのような進路を選択したとしても基礎となる科目であるため、表 1 に示す科

目はすべて必修科目となっています。

このような知識を積み上げていくタイプの科目（建設都市工学コースでは、縦系科目と呼びます）に加え、Civil Engineering への興味をさらに深めるための総合的な科目（横系科目）も必修科目として開講されます（表 2）。

さらに、選択科目として「土木と社会セミナー」が開講されます。このセミナーでは、学生自らが、社会人あるいは Civil Engineer として必要な問題意識を認識し、その解決方法を学ぶことができるよう、Civil Engineering だけではなく、その関連領域における最近の話題を取り上げ、実務家や専門家から解説していただくセミナーや、フィールドトリップ等を実施します。「土木と社会セミナー」は 2～4 年次の学生の合同講義であり、ものの見方や考え方、価値観の異なる多様な人との交流も目的としています。

また、「測量学・実習」が選択科目として開講されます。この単位を取得すると、卒業と同時に測量士補として登録することができ、将来、測量士の資格取得を目指す場合の近道となります。

### 2 年次後期：基礎から応用への橋渡し

2 年次後期は、前期から引き続き基礎科目を学習するとともに、講義で学んだ知識を基に、実験や実習、演習を通じて理解度をさらに深めるため、「コンクリート・鉄・木材の実践教室」、「土と石の実践教室」、そして「水の実践教室」の 3 つの実践教室が開講されます（表 3）。

「まちづくり・地域づくり概論」では、従来の都市計画では解決が困難な問題、例えば、歴史や文化の保存、景観の保全、被災地の復興の取り組み、過疎地域の公共交通などの事例を学び、Civil Engineer がまちづくりにどのように関与すべきか、どのような素養を身につけておくべきかを学びます。

また、2 年後期には、研修旅行（九重研修）をおこないます。Civil Engineering に関連するフィールドの見学をおこない、視野を広げるだけでなく、友人との交流を深め、Civil Engineer となるための意識の向上を目指します。

### 3 年次：進路の選択に向けて

3 年前期に入ると、2 年次に学習した基礎科目をベースに、専門的な知識を学習する縦系選択科目が開講されます（表 4）。皆さんは、興味のある学問分野、将来の進路（どの研究室を希望するか？、就職先はどうするか？、大学院へ進学するかどうか？、など）を勘案して、履修科目の選択を行わなければなりません。履修方法に関する相談は、アドバイザーの先生方が随時受け付けています。

実際の社会の状況に則した実践的なプロジェクトに取り組む

機会として、「プロジェクトものづくり」および「プロジェクトまちづくり」が開講されます。基礎科目および応用科目で学んだ知識を活用し、ものづくり、まちづくりのプロセスの実際をグループワークの中で体験します（必修科目）。

さらに、横系選択科目として「合意形成論」および「土木工学総合演習」も開講されます。「土木工学総合演習」では、特に、官公庁への就職の際に必要な知識について、演習をおこないます。

上記とは別に、2年生以上を対象に、より多様で幅広い教養への興味、専門性の一歩先にある有用な知識やスキルに対するニーズを満たす科目として、高年次基幹教育科目があります。土木系の科目としては、前期に開講される「環境調和型社会の構築」と後期に開講される「自然災害と防災」があります。

3年次後期が始まる前（夏季休業期間中）には、関東または関西研修をおこないます。九州大学土木系学科の同窓会組織である壬子会（じんしかい）の先輩方の活躍する現場を訪問したり、様々な分野で活躍されている先輩方との交流を深めたりします。

夏季休業期間中には、インターンシップの制度を設けています。Civil Engineeringに関連する民間会社や官公庁での実務研修（2週間程度）を行うことにより、これまでに学んだ専門科目が実社会でいかに用いられているかを知ると同時に、卒業後の進路を考える機会となります。申請方法は、学年担任に相談してください。

#### 4年次：学部4年間の集大成

4年次には研究室に配属されます。そのためには、3年次終了までに規定の単位数を取得しなければなりません。p.11の「履修に向けての留意事項」をよく理解しておいてください。

研究室に配属されると、指導教員のもとで研究テーマを決定し、4年間学んだことや身につけた能力を活用して卒業研究に取り組みます。1年間研究した成果は卒業論文にまとめ、卒業論文発表会で発表します。

配属された研究室では、縦系選択科目のうち、まだ履修していない科目の履修を指導教員から指定される場合があります。

卒業後の進路としては、民間企業や官公庁への就職、大学院への進学などがあります。大学院への進学を早くから決意している場合には、大学院連携科目（表5）を受講することができます。この単位は、大学院進学後に履修済み単位として認定されます。

#### 修士課程

修士課程では、専門分野に応じて、建設システム工学、都市環境システム工学、海洋システム工学の3つの専攻に分かれま

す。なお、大学院修士課程の入学試験は学部4年次の8月に実施されます。

修士課程では、講義・演習および研究活動を通して、専門的知識を身につけるとともに、責任感や倫理観を持ち、安全・安心な社会の構築に向けて社会においてリーダーシップを発揮できる力を身につけます。修士課程を修了するためには、2年以上在学し、授業科目30単位以上を取得し、かつ修士論文を作成し審査に合格することが必要です。詳しくは、学履修の手引を参照して下さい。

#### 博士課程

博士課程では、基礎から応用にわたる高度の専門的知識を身につけるとともに、国際的に競争力のある人材となることを目指します。責任感や倫理観のみならず、自身の卓越した知識と技術に基づき、安全・安心な社会の構築に向けてリーダーシップを発揮できる力を養います。将来、企業や大学、公的機関などで研究者として働きたい場合には、博士課程まで修了するのがよいでしょう。また、将来、働きながら博士号を取得したい場合には、社会人特別選抜（社会人ドクター）の制度もあります。

#### 海外留学

在学中に海外に留学を希望する場合は、九大発行のパンフレット『九大から世界へ翔びたい!!』を参考にして下さい。

#### 履修モデル

この履修ガイドブックを読んで、建設都市工学コースで学ぶ「Civil Engineering」という学問は非常に幅が広い、ということが理解できたと思います。次の章に示されているように、この幅の広さを活かして、卒業後はさまざまな分野で活躍することができます。しかし、闇雲に単位を取るだけでは、将来進みたい分野で仕事をする準備としては不適切です。それでは、どのような意識で履修科目を選べばよいのでしょうか？ 将来の目標に応じて、習得すべき知識、およびそれが学べる講義の組み合わせは変わってきます。参考として以下に三つの履修モデルを示していますので、履修計画を作成する際の参考にして下さい。

#### モデル1「目標：社会基盤の設計、建設、メンテナンスのスペシャリストになる」

習得すべき知識：

構造物・部材の設計方法、地盤や水の挙動など。

活躍できるフィールド：

社会基盤構造物の設計、建設を担う建設会社、コンサルタント、

官公庁、鉄道・道路・各種インフラ（電気・ガス等）に関連する会社、研究者など。

履修して特に理解を深めるべき科目：

固体力学、土木材料学、構造力学、地盤力学、鋼構造工学、コンクリート構造工学、地震工学、構造解析学、維持管理工学、応用地盤工学、測量学・実習、環境保全と開発、プロジェクトものづくり、計算力学特論、振動制御工学、コンクリート構造物設計論、建設基礎構造学、複合構造工学、地盤解析学など。

**モデル2「目標：自然環境との調和・保全のスペシャリストになる」**

習得すべき知識：

生態系、水資源、水の循環、水の処理、廃棄物の処理、都市や地域の計画、景観など。

活躍できるフィールド：

自然環境の保全や、都市と自然の調和を担うコンサルタント、環境分析に関連する会社、官公庁、研究者など。

履修して特に理解を深めるべき科目：

流体力学基礎、水理学、水文学、河川工学、生態工学、環境基礎学、上下水道及び水資源工学、沿岸域管理工学、海岸水理学、環境保全と開発、合意形成論、土砂水理学、水質変換工学、廃棄物資源循環工学、環境流体力学、海岸波動論、地下水環境システム論など。

**モデル3「目標：住みやすいまちづくりのスペシャリストになる」**

習得すべき知識：

都市や地域の計画、景観の計画・設計、交通網の整備、防災・減災の知識。

活躍できるフィールド：

官公庁、コンサルタント、鉄道・道路・各種インフラ（電気・ガス等）に関連する会社、研究者など。

履修して特に理解を深めるべき科目：

社会基盤計画学、まちづくり・地域づくり概論、景観学、都市計画及び地域政策学、交通施設工学、環境保全と開発、プロジェクトまちづくり、公共政策論、交通環境工学、交通行動分析、環境計画論、都市開発プロジェクト論、ジオ・インフォマティクスなど。

表1 2～3年次に学ぶ縦系必修科目

分野	2年前期	2年後期	3年前期
構造系	・土木材料学 ・固体力学	・構造力学第一	・構造力学第二
地盤系	・地盤力学第一	・地盤力学第二	・応用地盤工学
計画系	・確率統計	・社会基盤計画学	・計画数理
環境系	・環境システム学	・環境基礎学	
水系	・流体力学基礎	・水理学第一	・水理学第二

表2 2年次に学ぶ横系必修科目

科目	内容
土木エンジニア史	国づくり、地域づくりを支えてきた Civil Engineer の思想を学び、これからの技術者像について考える力を養います。
土木地理学	Civil Engineer は、そのフィールドである大地をよく理解する必要があります。この講義では、地形の読み方、地形に即した建設工事のあり方、地形と人々の暮らしの関係性などについて学びます。
環境と防災	人類が直面している地震、洪水などの災害や、廃棄物問題と循環資源化、環境保全や自然再生などに対して、Civil Engineering がどのように関係しているかを学びます。

表3 実践教室

科目	内容
コンクリート・鉄・木材の実践教室	土木材料学、構造力学で学んだ知識を基に、構造物の建設に使われる材料の特徴を、実験を通して学びます。
土と石の実践教室	地盤力学で学んだ知識を基に、地盤材料である砂や石、粘土の変形特性、強度、透水性について、実験を通して学びます。
水の実践教室	水理学で学んだ知識を基に、水の流れや波の特徴、土壌中の物質の移動について、実験を通して学びます。

表4 3～4年次に学ぶことのできる縦系選択科目

分野	3年前期	3年後期	4年前期
構造地盤系	・コンクリート構造工学 ・地震工学	・構造解析学 ・鋼構造工学	・維持管理工学
計画系		・都市計画及び地域政策学 ・交通計画学	・交通施設工学
環境系		・上下水道及び水資源工学 ・環境保全と開発	
水系	・水文・気象学	・河川工学 ・海岸水理学	・沿岸域管理工学

表5 大学院連携科目

前期	後期
・弾塑性力学特論 ・ジオ・インフォマティクス ・環境計画論 ・環境流体力学	・計算力学特論 ・地盤解析学 ・地域開発プロジェクト論 ・応用生態工学 ・沿岸・海洋工学特論

## 5. 将来の自分

「地図に残る仕事」というフレーズを聞いたことがあると思います。建設都市工学コースで学んだ卒業生の多くが、この「地図に残る仕事」に携わっています。舞台は国内に留まりません。多くの先輩達が、世界各地の大きなプロジェクトで中心的な役割を担っています。それ以外にも、建設都市工学コースで学んだ卒業生達は、様々な業種・業界で活躍していて、「社会を築く仕事」、「自然環境を護る仕事」、「命を護る仕事」など、社会に役立つ仕事をしています。

建設都市工学コースの学生の卒業後の進路は、就職と大学院への進学に大別され、卒業生のほぼ4割が就職し、6割が大学院修士課程に進学しています。卒業生には、国土を活かし市民の暮らしを豊かにする幅広い活躍が期待され、その就職先も政官界、産業界、学界の各分野に及んでいます。以下に、代表的な職種を紹介します。

### 国家公務員・地方公務員

社会基盤に関わる仕事は、国際的規模のプロジェクトから身近な河川や道路の改修まで、その多くは公共的な性格を持ちます。したがって、事業の計画立案と実施は、中央官庁(国土交通省、農林水産省等)や地方官庁(県庁、市役所)などの官公庁によって行われています。

特に、国家公務員になると、国全体に関わる事業や国際協力に関わる事業など、国家予算を動かすような大きな事業に携わることができます。一方、地方公務員のうち、最も地域に密着した市町村では、上下水道の整備、公園や緑地の整備やまちづくり、各種施設(公民館・保育所・小中学校・図書館など)の運営管理など、地域のための仕事に従事し、都道府県では、市区町村の区域を越える総合開発計画、治山・治水事業、産業立地条件の整備、道路・河川・公共施設の管理及び建設などに従事します。

建設都市工学コースは、他の学科やコースと違い、卒業生の就職先の中で官公庁が大きな比率を占めている点が特徴です。

### 建設関連企業

建設関連の業種は、高層ビルや商業施設、共同住宅、道路や橋、鉄道、空港など、大規模な建造物や施設、すなわち社会基盤をつくる仕事です。社会基盤の整備には、建設会社、調査・設計コンサルタント、鉄鋼会社、重工業メーカー、電力会社、鉄道会社、ガス会社、その他運輸、通信、化学、環境関係など幅広い業種が、それぞれの専門分野で携わります。建設の現場では、様々な分野の多くの技術者が一丸となって工事に取り組みます。

また、新しく造るだけでなく、既にある社会基盤を維持管理し、安全・安心で快適な生活を守ることも建設業の大事な仕事です。道路・橋・空港・港湾・上下水道・廃棄物処理施設など、生活に直結する施設や設備を維持していくことは、我が国にとって今後益々重要な課題となります。

建設関連の業種は生活や経済に密接に関わっているため、無くなることのない仕事といえます。また、災害時の復旧・復興への貢献度は大きく、まさに人の役に立つ仕事です。建設都市工学コースの多くの卒業生が多数の企業で活躍しています。

### エネルギー・道路・鉄道・通信関連

電力・ガスなどのエネルギー、道路・鉄道などの交通インフラ、電話・インターネット等の通信設備、これらが無い世の中はもはや想像できないでしょう。これらは現代社会を構成する重要な要素であり、関連する仕事は非常に公共性の高い業種といえます。建設都市工学コースの多くの卒業生が、これらの関連企業に就職し、発電所の整備、自然エネルギーの開発、高速道路や鉄道・通信施設の整備など多方面で活躍しています。

### 研究開発

Civil Engineering における様々な研究開発に興味があれば、卒業後に研究職に就職することもできます。大学院修士課程から博士後期課程へと進み、博士論文を提出して博士号を取得した後に、大学をはじめ国や民間企業の研究所等で研究に従事するという道が一般的ですが、その他にも様々なキャリアパスが存在します。建設都市工学コースの卒業生にも多くの研究者がいて、Civil Engineering の技術の発展に日々貢献しています。

### 国際協力・海外プロジェクト

近年では、建設技術に関する国際的な技術協力や、海外における大規模プロジェクトの増加にともない、発展途上国の国土開発や産業基盤整備の技術指導にあたり、海外建設工事において国際的技術者として活躍する卒業生も多くなっています。例えば、国家公務員として、あるいは民間企業の技術者として、または研究者として、様々な立場で国際的に活躍することができます。

もしはじめから海外を主な仕事の間として選ぶのであれば、大手の建設コンサルタントやゼネコン、重工業メーカー等の海外部門、国連機関等の職員などを志望することもできます。

次のページに、建設都市工学コースの卒業生が活躍している職場を列挙しています。建設都市工学コースの先輩方が多様な職種で活躍していることがわかるとは思いますが、皆さんが進める道は、ここに挙がっている企業等に限りません。建設都市工学コースでは、皆さんの進学・就職に対するサポートの体制を整えています。また、九州大学土木系学科卒業生の同窓会組織である壬子会の先輩方から、様々な業種について実体験を交えた貴重な話を聞ける機会を用意しています。建設都市工学コースで学ぶ中で、自分の進むべき道を見つけてください。

## 建設都市工学コース卒業生が活躍している職場の例

[土木系企業]: さとうベネック, 佐藤工業, 佐伯建設, 才田組, 近藤建設, 五洋建設, 小牧建設, コーアツ工業, 鴻池組, 建設塗装工業, 建設サービス, 栗田工業, 熊谷組, 久保田建設, 清田軌道工業, 協和エクシオ, 九鉄工業, 技研興業, 関門港湾建設, 関東建設工業, 環境開発, かねぜん建設, カジマ・リノベイト, 鹿島道路, 鹿島建設, 皆栄建設工業, オリエンタル白石, オリエンタル建設, 小野田ケミコ, 奥村組, 奥多摩建設工業, 岡山建設, 岡本土木, 大本組, 大林組, 大鉄工業, 大阪防水建設社, オーエステー工業, オー・エイチ・アール, エアロファシリティー, 占部組, 浦川建設, 有働建設, 内山建設, 内門工務店, 上田建設, 石山組, 石田土木, 石川工務店, 安藤・間, 安部日鋼工業, 安部工業所, 穴吹工務店, アジア海洋作業, ステップ, 青木あすなる建設, アイレック技建, 日特建設, 日東土木, 西松建設, 西日本土木, ナカヤ土木, 長崎日鋪, 富島建設, 飛鳥建設, 戸田建設, 徳澤建設, 東洋ビルド, 東洋水研, 東洋建設, 東洋エンジニアリング, 東興建設, 東京エネシス, 東急建設, 東亜建設工業, 東亜クラウト工業, 鉄建建設, 壺山建設, 塚原建設, 地質工学, 田崎工務店, 竹中土木, 竹中工務店, 高橋建設, ダイワハウス工業, 大丸防音, 大豊建設, 太平工業, 大日本土木, 大成ロテック, 大成建設, 大永, 大栄, 則信組, 銭高組, セキソ, 積水ハウス, 西和工務店, 西部電気工業, 鈴木組, 新日鉄高炉セメント, ショーボンド建設, 昭和地下工業, 清水建設, 塩浜工業, シオツキウギョウ, 三柱, 三省水工, 三信建設工業, 三州建設, 三興建設, 三軌建設, 澤田建設, 佐藤渡辺, 渡辺組, 渡辺, 若築建設, りんかい日産建設, ライト工業, ライト建設, 吉原建設, 吉田建設, 横河工事, 洋仲建設, 大和開発, 山翔, 山崎建設, 矢作建設工業, 森松工業, 木石舎, 名工建設, ムツミ, みらい建設工業, ミヤマ工業, 宮建設, 三井ホーム, 三井住友建設, 三井住建道路, 水谷建設, 右田建設, 丸磯建設, 松本建設, 松本組, 松村組, 松尾建設, 松井建設, 前田道路, 前田建設工業, 前澤工業, 本間建設, 不動テトラ, 富士ピー・エス, 富士ハウス, フジタ道路, フジタ, 富士技建, 福留工務店, 菱電商事, 東電通, ピーエス三菱, 間組, 博多湾環境整備, 野村建設工業, 日本メックス, 日本道路, 日本サミコン, 日本コンクリートカッティング工業大阪, 日本国土開発, 日本建設技術, 日本軌道工業, NIPPO設計・コンサルタント, 九州建設コンサルタント, 基礎地盤コンサルタント, 技術開発コンサルタント, キーウェアソリューションズ, 環境空間クリエイト, リクチコンサルタント, 片平エンジニアリング・インターナショナル, 片平エンジニアリング, 海外環境エンジニアリング, オリエンタルコンサルタンツ, おのみち設計技術, 沖縄プランニング, 大塚社会基盤総合研究所, 太田正彦設計事務所, 円石コンサルタンツ, サポートコンサルタント MCS, エム・ケー・コンサルタント, エムゲイコンサルタント, エスティ環境設計研究所, エス・エフエンジニアリング, エコロジカルスタンド, 永和測量設計, エイト日本技術開発, 宇宙建設コンサルタント, 上山土地家屋調査士事務所, ウエノコンサルタント, ウエストホールディングズ, ウエストコンサルタント, イマリ事務所, 伊藤忠テクノソリューションズ, 石井構造設計事務所, アンジェロセック, 荒谷建設コンサルタント, アジム測量設計, アジアプランニング, アジアエン지니어リング, アクセンチュア, 青石エンジニアリング, アイビーエムサービス, アイドールエンジニアリング, アイ・エヌ・イー, アーネストコンサル, アース・ソリューション, アース環境調査, アーク情報システム, アークシステム, ガイヤコンサルタンツ, 大日設計事務所, 大日本コンサルタント, 大成ジオテック, 大進コンサルタント, 第一検査工業, 双建技術コンサル, セントラルコンサルタント, 瀬戸内開発コンサルタント, 成和コンサルタント, 西部建設コンサルタント, 新日本開発工業, 新生コンソーシアム, 新星コンサルタント, 神技術士事務所, 昭和ジオテック, ジョイント・アセットマネジメント, シビルテック, C T I ウィング, システム計画研究所, シエスタクラブ, テクノリサーチ JFE, 日鉱日石探開 JX, シーティーアイランドプランニング, システムズ CSK, シーエス・インスペクター, グランドプランニング CTI, 三洋コンサルタント, 産業開発コンサルタント, サンエス設計, 佐藤設計事務所, 佐伯調査測量設計, 五省コンサルタント, 国土技術コンサルタント, 構造計画研究所, 構造技術センター, 建設技術コンサルタント, 建設技術研究所, 建設技研インターナショナル, 建設環境研究所, 計測リサーチ, ケイエムエンジニアリング, エンジニアリング K.S.K, クラウンコンサルタント, 空間工場, 一級建築士事務所, 協和コンサルタンツ, 共同技術コンサルタント, 九州設備公社, 日本シビックコンサルタンツ ㈱, 日本港湾コンサルタント, 日本交通技術, 日本構造橋梁研究所, 日本工営, 日本空港コンサルタント, 日本技術開発, 日本技研コンサルタント, 日本海洋コンサルタント, 日鉄鉱山コンサルタント, 日建技術コンサルタント, 日南建設コンサルタント, 西原環境テクノロジー, 西日本技術開発, 西田技術開発コンサルタント, 西技測量設計, ニシキコンサルタント, 西技計測コンサルタント, 軟弱地盤研究所, 中島土地家屋調査士事務所, 内外エンジニアリング, ドラムエンジニアリング, 土質技術コンサルタント, 都市企画センター, 都市開発設計事務所, ドーユー大地, 東洋技術, 東芝プラントシステム, 東京測器研究所, 東京設計事務所, 東京コンサルタンツ, 東京建設コンサルタント, 東海建設コンサルタント, 東亜建設技術, テックエンジニアリング, テクノシステム, 水道コンサルタント NKT, インターナショナル TEC, 通信土木コンサルタント, 千代田コンサルタント, 中電技術コンサルタント, 中国開発調査, 中外テクノス, 中央復建コンサルタント, 中央設計, 中央技術コンサルタント, 中央開発, 地層科学研究所, 地圏環境テクノロジー, タナカ測量設計, 高島テクノロジーセンター, 大和コンサル, タイウコンサルタンツ 【電力・ガス・通信】: 日本テレコム, 東京電力, 電力中央研究所, 電源開発, 中部電力, 中国電力, ジャパン・エア・ガズ, 四国電力, ハイテック JP, 西部ガスリビング, 西部ガス, 京葉ガス, 九電産業, キューデン・エコソル, キューデン・インターナショナル, 九州電力, 大阪ガス, NTT 東日本, NTT 西日本-ホームテクノ関西, NTT 西日本-ソリューション, NTT 西日本, NTT データ, NTT コミュニケーションズ, NTT コムウェア, NTT インフラネット, NTT アドバンステクノロジー, イーレックス 【道路・鉄道系企業】: 西鉄テクノサービス, 西鉄グリーン土木, 東京急行電鉄, 東日本旅客鉄道, 日本貨物鉄道, 西日本旅客鉄道, 西鉄シー・イー・コンサルタント, 東海旅客鉄道, 鉄道総合技術研究所, 四国開発建設, 東日本ビotech, JR 東日本情報システム, JR 西日本コンサルタンツ, JR 東海コンサルタンツ, 九州ビルマネジメント, JR 九州コンサルタンツ, JR 九州ドラッグイレブン, JR 小倉ターミナルビル, 九州旅客鉄道, 大阪外環状鉄道, 本州四国連絡高速道路, 東日本高速道路, 阪神高速道路, 阪神高速技術, 東日本高速道路, 西日本高速道路, ネクスコ東日本エンジニアリング, 西日本高速道路メンテナンス中国, 西日本高速道路メンテナンス九州, 西日本高速道路エンジニアリング中国, 西日本高速道路エンジニアリング四国, 西日本高速道路エンジニアリング九州, 西日本高速道路, 中日本ハイウェイ・メンテナンス東名, 中日本ハイウェイ・エンジニアリング東京, 中日本ハイウェイ・エンジニアリング, 中日本高速道路, 首都高速道路, 高速道路総合技術研究所 【大学】: 崇城大学, 東和大学, 福岡大学, 九州産業大学, 福岡工業大学, 西日本工業大学, 九州共立大学, 就実大学, 同志社大学, 近畿大学, 関西大学, ものつくり大学, 明星大学, 日本大学, 東海大学, 関東学院大学, 新潟医療福祉大学, 東北工業大学, 北九州市立大学, 大阪市立大学, 首都大学東京, 琉球大学, 鹿児島大学, 宮崎大学, 熊本大学, 長崎大学, 佐賀大学, 九州大学, 九州工業大学, 山口大学, 広島大学, 岡山大学, 和歌山大学, 名古屋大学, 信州大学, 山梨大学, 富山大学, 長岡技術科学大学, 歯科大学, 東京工業大学, 東京大学, 茨城大学, 高等専門学校鹿兒島工業高等専門学校, 八代工業高等専門学校, 大分工業高等専門学校, 高松工業高等専門学校, 徳山工業高等専門学校, 唐津工業高等専門学校, 福岡工業高等専門学校, 筑紫台高等専門学校, 大津高等学校 【政府機関・省庁】: 会計検査院, 防衛省原子力規制委員会, 環境省, 気象庁, 国土交通省, 特許庁, 経済産業省, 水産庁, 農林水産省, 労働基準監督署, 厚生労働省, 財務省, 外務省, 警察庁, 内閣府内閣官房地域活性化統合事務局 【都道府県市町村】: 沖縄県, 鹿児島県, 宮崎県, 大分県, 熊本県, 長崎県, 佐賀県, 福岡県, 高知県, 愛媛県, 香川県, 徳島県, 山口県, 広島県, 岡山県, 島根県, 鳥取県, 和歌山県, 兵庫県, 大阪府, 京都府, 滋賀県, 愛知県, 岐阜県, 山梨県, 神奈川県, 東京都, 千葉県, 栃木県, 福島県, 那覇市, 薩摩川内市, 鹿児島市, 日向市, 延岡市, 宮崎市, 臼杵市, 中間市, 中津市, 大分市, 球磨村, 熊本市, 松浦市, 大村市, 佐世保市, 長崎市, 鹿児島市, 唐津市, 佐賀市, 水巻町, 大野城市, 春日市, 筑紫野市, 行橋市, 田川市, 飯塚市, 久留米市, 福岡市, 北九州市, 松山市, 高松市, 岩国市, 下関市, 福山市, 尾道市, 広島市, 倉敷市, 岡山市, 姫路市, 神戸市, 堺市, 大阪市, 八幡市, 福知山市, 京都市, 大津市, 名古屋, 浜松市, 松本市, 横須賀市, 川崎市, 横浜市, 印西市, 浦安市, 田野畑村 【政府系公益法人等】: 産業技術総合研究所, 港湾空港総合技術センター, 民間都市開発推進機構, 水資源機構, 農業・食品産業技術総合研究機構, 日本港湾協会, 日本高速道路保有・債務返済機構, 日本原子力研究開発機構, 日本下水道事業団, 日本環境衛生センター, 土木研究センター, 土木研究所, 都市再生機構, 鉄道建設・運輸施設整備支援機構, 地域振興整備公団, 全国漁港漁協協会, 水産土木建設技術センター, 自転車駐車場整備センター, 産業技術総合研究所, 国土技術研究センター, 国際臨海開発研究センター, 国際建設技術協会, 国際協力機構, 港湾空港技術研究所, 高速道路調査会, 下水道新技術推進機構, 経済調査会, 関西国際空港, 河川情報センター, 河川財団, 沿岸技術研究センター, 運輸政策研究機構 【その他公益法人等】: 横浜港埠頭, 街づくり区画整理協会, 砂防・地すべり技術センター, 福岡土地区画整理, 福岡県道路公社, 福岡地区水道企業団, 福岡市水道サービス公社, 福岡県建設技術情報センター, 福岡県下水道管理センター, 福岡北九州高速道路公社, 福岡アジア都市研究所, 深田地質研究所, 広島高速道路公社, ひびき灘開発, 博多港ふ頭, 博多港開発, 日本ダクタイル鉄管協会, 日本建設業連合会, 日本建設機械施工協会, 日本気象協会, 日本環境衛生センター, 名古屋港管理組合, 長崎県建設技術研究センター, 土木学会西部支部, 道路保全技術センター, 電気通信工事協会, ガム技術センター, 全国宅地擁壁技術協会, 全国上下水道コンサルタント協会, NAGRA スイス放射性廃棄物管理共同組合, 建設コンサルタント協会, 橋梁調査会, 九州ヒューマンメディア創造センター, 九州地方計画協会, 九州地域づくり協会, 九州建設技術管理協会, 九州経済調査協会, 九州環境管理協会, 北九州官工協同組合, 鹿児島県建設業協会, 鹿児島県環境技術協会, 海外電力調査会, 海外経済協力会, 大阪湾広域臨海環境整備センター, 大阪市港区社会福祉協議会, 雨水貯留浸透技術協会, プリース協会 ICP (分野別の記載は順不同)

## 履修に向けての留意事項

授業科目は、基幹教育科目と専攻教育科目に大別されます。基幹教育科目は主として伊都キャンパス・センターゾーンで1年前期・後期と2年前期に開講されますが、2年後期および3、4年次に開講されるものもあります。これについては、入学時に配布された「基幹教育履修要項」と「基幹教育科目ガイドブック」に掲載されていますので、履修の際の参考にしてください。

専攻教育科目は、伊都キャンパス・ウエストゾーンで主として2年次前期以降に開講されますが、入門科目として1年前期・後期に開講されているものもあります。専攻教育科目は、地球環境工学科の必修科目と選択科目に大きく分けられますが、そのうち選択科目については、所属するコース毎に指定されている「要求科目表」により、さらに、学科必修科目、コース必修科目、コース選択科目、その他共通科目、大学院連携科目に分けられます。それぞれの科目の授業内容や開講時期については、入学時に配布された「工学部履修の手引き」と九州大学シラバス (<http://syllabus.kyushu-u.ac.jp/>) を参照してください。また、両者の内容に違いがある場合には、シラバスの内容が優先されると考えてください。

### (1) 卒業資格

基幹教育科目から48.5単位、専攻教育科目から85単位（このうち必修科目64単位）、合計133.5単位以上を修得しなければならない。

### (2) 4年進級資格

4年に進級し、各講座に配属され、卒業研究に着手するためには、下記の条件を満たしていなければならない。

- (a) 基幹教育科目について46単位以上修得していること。
- (b) 3年終了時（第4学年当初）において、専攻教育科目の必修科目44単位以上を含み、選択科目と合わせて、合計60単位以上修得していること。

### (3) 3年進級資格

3年次以降に開講される専攻教育科目を履修するためには、2年次終了までに下記の条件を満たしていなければならない。

- (a) 高年次基幹教育科目を除く基幹教育科目40単位を全て修得していること。
- (b) 2年次終了までに開講される専攻教育科目の中から、必修科目を20単位以上修得しておくこと。

### (4) 3年次終了後の大学院特別選抜（飛び級）について

3年次終了後において、以下の諸条件を満たし、本学大学院への進学を希望する者は別に定める選抜試験に合格した場合、卒業研究をはじめとする4年次の履修を免除され大学院修士課程へ進学することができる。

- (a) 基幹教育科目について所定単位を全て修得済であること。
- (b) 3年次までに開講された専攻教育科目の必修科目全ての単位を修得していること。
- (c) 専攻教育科目の必修、選択を合わせて70単位以上を修得していること。
- (d) 3年次までの専攻教育科目の必修科目による成績が、上位10位程度以内であること。
- (e) 過年度生でないこと。

（注）ただし、その場合は直ちに『学士』（学部卒業）の称号を授与されることができない。『学士』授与を希望する者は、大学院に進学し所定の単位を修得した後、学位授与機構に申請すれば、『学士』の称号を授与されることができる。

### (5) 受験についての注意

- (a) 出席率が2/3未満の科目は、原則として受験することができず、再履修を要する。
- (b) 試験において不正行為があった場合は、その試験期間に行われた科目はすべて0点とし、場合によっては退学処分もあり得る。
- (c) 再試験は原則として1回とし、試験期間中に行う。

### (6) 授業の休講、補講等の連絡について

以下の建設都市工学コースのホームページにある「学生向け掲示板」を参照のこと。IDとパスワードはクラス担任に問い合わせること。

<http://www.doc.kyushu-u.ac.jp/>

### (7) 大学院連携科目について

大学院連携科目とは、大学4年生時に受講でき、大学院に進学したのちに単位と認められる科目であり、以下の科目が該当する。大学院進学希望者は、積極的に受講するのがよい。

弾塑性力学特論、計算力学特論、地盤解析学、ジオ・インフォマティクス、環境計画論、応用生態工学、環境流体力学、沿岸・海洋工学特論、地域開発プロジェクト論

建設都市工学コース必修科目群

卒業研究（6単位）	地球環境工学卒業研究（6単位）
理工系基礎科目（合計10単位）	地球環境工学入門Ⅰ（1単位）、地球環境工学入門Ⅱ（1単位）、常微分方程式、フーリエ解析と偏微分方程式、複素関数論、情報処理概論
土木基礎科目（合計32単位）	土木材料学、固体力学、地盤力学第一、確率統計、環境システム学、流体力学基礎、構造力学第一、地盤力学第二、社会基盤計画学、環境基礎学、水理学第一、構造力学第二、応用地盤工学、計画数理、水理学第二、基礎土木工学演習
広領域科目（合計6単位）	土木エンジニア史、土木地理学、環境と防災
実践教室（合計6単位）	コンクリート・鉄・木材の実践教室、土と石の実践教室、水の実践教室
プロジェクト科目（合計4単位）	プロジェクトものづくり、プロジェクトまちづくり

特に記載のない科目は全て2単位です。

建設都市工学コース要求科目表

区分	授業科目			実質割当時間								備考
	ナンバリングコード	名称	単位数	1		2		3		4		
				1	2	1	2	1	2	1	2	
学科必修 科目	ENG-ZEV1111J	地球環境工学入門Ⅰ	1	2								
	ENG-ZEV1112J	地球環境工学入門Ⅱ	1		2							
	ENG-COM2111J	常微分方程式	2			2						
	ENG-COM2121J	複素関数論	2			2						
	ENG-COM2131J	フーリエ解析と偏微分方程式	2					2				
	ENG-COM2231J	情報処理概論	2					2				
	ENG-ZEV4911J	地球環境工学卒業研究	6							6	30	
		計	16									
コース 必修科目	ENG-CVL2111J	確率統計	2			2						
	ENG-CVL2211J	土木材料学	2			2						
	ENG-CVL2221J	固体力学	2			2						
	ENG-CVL2311J	地盤力学第一	2			2						
	ENG-CVL2411J	流体力学基礎	2			2						
	ENG-CVL2531J	土木地理学	2			2						
	ENG-CVL2591J	土木エンジニア史	2			2						
	ENG-CVL2621J	環境システム学	2			2						
	ENG-CVL2231J	構造力学第一	2				2					
	ENG-CVL2312J	地盤力学第二	2				2					
	ENG-CVL2422J	水理学第一	2				2					
	ENG-CVL2511J	社会基盤計画学	2				2					
	ENG-CVL2541J	環境と防災	2				2					
	ENG-CVL2651J	環境基礎学	2				2					
	ENG-CVL2711J	基礎土木工学演習	2				3					
	ENG-CVL2721J	コンクリート・鉄・木材の実践教室	2					3				注1
	ENG-CVL2731J	土と石の実践教室	2					3				注1
	ENG-CVL2741J	水の実践教室	2					3				注1
	ENG-CVL2232J	構造力学第二	2					2				
	ENG-CVL2423J	水理学第二	2					2				
ENG-CVL3351J	応用地盤工学	2					2					
ENG-CVL3551J	計画数理	2					2					
ENG-CVL3771J	プロジェクト・ものづくり	2					2	2			注2	
ENG-CVL3781J	プロジェクト・まちづくり	2					2	2			注2	
		計	48									
コース 選択科目	ENG-CVL2121J	土木と社会セミナー1	1			2						注3
	ENG-CVL2751J	測量学・実習	3			6						
	ENG-CVL2121J	土木と社会セミナー2	1				2					注3
	ENG-CVL2521J	まちづくり・地域づくり概論	2				2					
	ENG-CVL2581J	景観学	2				2					
	ENG-CVL3661J	生態工学	2				2					
	ENG-CVL2121J	土木と社会セミナー3	1					2				注3
	ENG-CVL3261J	コンクリート構造工学	2					2				
	ENG-CVL3281J	地震工学	2					2				
	ENG-CVL3441J	水文・気象学	2					2				
	ENG-CVL3131J	合意形成論	2					2				
	ENG-CVL2121J	土木と社会セミナー4	1						2			注3
	ENG-CVL3241J	構造解析学	2						2			
	ENG-CVL3251J	鋼構造工学	2						2			
	ENG-CVL3451J	河川工学	2						2			
	ENG-CVL3461J	上下水道および水資源工学	2						2			
	ENG-CVL3471J	海岸水理学	2						2			
	ENG-CVL3521J	都市計画及び地域政策学	2						2			
	ENG-CVL3552J	交通計画学	2						2			
	ENG-CVL3631J	環境保全と開発	2						2			
ENG-CVL3711J	土木工学総合演習	2						3				
ENG-CVL2121J	土木と社会セミナー5	1							2		注3	
ENG-CVL3201J	維持管理工学	2							2			
ENG-CVL3481J	沿岸域管理工学	2							2			
ENG-CVL3561J	交通施設工学	2							2			
ENG-CVL2121J	土木と社会セミナー6	1								2	注3	
		計	47									
その他 共通科目	ENG-COM3111J	応用複素関数論	2					2				
	ENG-COM2211J	電気工学基礎	2							2		
	ENG-COM2411J	機械工学大意第一	2							2		
	ENG-COM2141J	品質管理	2							2		
	ENG-ERT3561J	工業爆薬学	2							2		
	ENG-COM2221J	電子情報工学基礎	2								2	
		計	12									
大学院 連携科目	M121	弾塑性力学特論	2							2		
	M131	ジオ・インフォマティクス	2							2		
	M231	環境計画論	2							2		
	M1612	環境流体力学	2							2		
	M117	計算力学特論	2								2	
	M124	地盤解析学	2								2	
	M214	地域開発プロジェクト論	2								2	
	M229	応用生態工学	2								2	
M1615	沿岸・海洋工学特論	2								2		
		計	18									

注1 3学期にわたって開講されます。全ての学期に履修。

注2 前期か後期のいずれかの学期に履修。

注3 土木と社会セミナー1～6は、2年生前期～4年生後期全ての学期において開講されます。履修方法の詳細については、本科目のシラバスで確認すること。



平成26年度入学用時間割

2年生前期

曜日	1	2	3	4	5
曜日	8:40~10:10	10:30~12:00	13:00~14:30	14:50~16:20	16:40~18:10
月	自然科学総合実験	数理統計学	基礎化学熱力学		
火	高年次基礎教育科目「環境調和型社会の構築」など	確率統計	流体力学基礎	地盤力学第一	土木材料科学
水	土木地理学	固体力学		測量学・実習	
木	基礎物理学Ⅱ	学術英語2	微積分分学・同演習Ⅲ		
金	環境システム学	土木エンジニア史		土木と社会セミナー1	

2年生後期

曜日	1	2	3	4	5
曜日	8:40~10:10	10:30~12:00	13:00~14:30	14:50~16:20	16:40~18:10
月	常微分方程式	構造力学第一	水理学第一		基礎土木工学演習
火	高年次基礎教育科目「自然災害と防災」など	環境と防災	環境基礎学	地盤力学第二	
水	複素関数論	まちづくり・地域づくり概論	コンクリート・鉄・木材の実験教室	土と石の実験教室	
木	学術英語2	生態工学	最先端地球科学	高度プログラミング	
金	社会基礎計画学	景観学		土木と社会セミナー2	

3年生前期

曜日	1	2	3	4	5
曜日	8:40~10:10	10:30~12:00	13:00~14:30	14:50~16:20	16:40~18:10
月	フリー工解析と偏微分方程式	水理学第二	プロジェクトまちづくり	プロジェクトものづくり	
火	高年次基礎教育科目「環境調和型社会の構築」など	地震工学	水文・気象学	情報処理概論	
水	地球科学Ⅱ(2年生前期開講)	構造力学第二	土と石の実験教室	コンクリート・鉄・木材の実験教室	水の実験教室
木		計画数理	合意形成論	細胞生物学(2年生前期開講)	
金	応用地盤工学	コンクリート構造工学		土木と社会セミナー3	

3年生後期

曜日	1	2	3	4	5
曜日	8:40~10:10	10:30~12:00	13:00~14:30	14:50~16:20	16:40~18:10
月		構造解析学	プロジェクトまちづくり	プロジェクトものづくり	
火	高年次基礎教育科目「自然災害と防災」など	鋼構造工学	都市計画及び地域政策学	上下水道及び水資源工学	
水	海岸水理学	河川工学	コンクリート・鉄・木材の実験教室	土と石の実験教室	水の実験教室
木		交通計画学		土木工学総合演習	
金		環境保全と開発		土木と社会セミナー4	

4年生前期

曜日	1	2	3	4	5
曜日	8:40~10:10	10:30~12:00	13:00~14:30	14:50~16:20	16:40~18:10
月	電気工学基礎		環境計画論		
火	高年次基礎教育科目「環境調和型社会の構築」など			交通施設工学	
水		ジオ・インフォマティクス		維持管理工学	
木		沿岸域管理工学		弾塑性力学特論	
金		機械工学大意第一		土木と社会セミナー5	

4年生後期

曜日	1	2	3	4	5
曜日	8:40~10:10	10:30~12:00	13:00~14:30	14:50~16:20	16:40~18:10
月	環境流体力学		地域開発プロジェクト論		
火	高年次基礎教育科目「自然災害と防災」など			計算力学特論	
水				応用生態工学	地盤解析学
木		沿岸・海洋工学特論			
金	電子情報工学基礎				土木と社会セミナー6

(注)・基礎教育2年生前期開講科目の地球科学Ⅱと細胞生物学は3年生前期で受講できます。

・上記の時間割は予定であり、実際の時間割は各学期が始まる前に電子掲示板等に掲示されます。

教職員連絡先一覧（2015年4月1日現在）

研究室名	氏名	電話番号	メールアドレス
構造解析学	教授 園田 佳巨	3372F	sonoda@doc.kyushu-u.ac.jp
	准教授 浅井 光輝	3373	asai@doc.kyushu-u.ac.jp
	助教 玉井 宏樹	3370F	tamai@doc.kyushu-u.ac.jp
建設振動工学	准教授 梶田 幸秀	3377F	ykajita@doc.kyushu-u.ac.jp
	助教 崔 準祐	3375F	choi@doc.kyushu-u.ac.jp
建設設計工学	教授 日野 伸一	3393F	hino@doc.kyushu-u.ac.jp
	准教授 貝沼 重信	3394F	kai@doc.kyushu-u.ac.jp
建設材料システム工学	教授 濱田 秀則	3390	h-hamada@doc.kyushu-u.ac.jp
	准教授 佐川 康貴	3389	sagawa@doc.kyushu-u.ac.jp
地盤工学	教授 安福 規之	3381	yasufuku@civil.kyushu-u.ac.jp
	教授 ハザリカ ハマツカ	3369	hazarika@civil.kyushu-u.ac.jp
	助教 石蔵 良平	3382	ishikura@civil.kyushu-u.ac.jp
防災地盤工学	教授 陳 光斉	6006F	chen@civil.kyushu-u.ac.jp
	准教授 笠間 清伸	3385	kasama@civil.kyushu-u.ac.jp
	助教 古川 全太郎	3383F	z.furukawa@civil.kyushu-u.ac.jp
地圏環境システム工学	教授 三谷 泰浩	3399	mitani@doc.kyushu-u.ac.jp
	助教 池見 洋明	3397	ikemi.hiro.017@m.kyushu-u.ac.jp
都市システム工学			
（国土計画・防災）	教授 塚原 健一	3409F	tsukahara@doc.kyushu-u.ac.jp
	助教 加知 範康	3407F	kachi@doc.kyushu-u.ac.jp
（交通）	准教授 外井 哲志	3410	toi@doc.kyushu-u.ac.jp
	准教授 大枝 良直	3406F	oeda@civil.doc.kyushu-u.ac.jp
（都市工学）	教授 馬奈木 俊介	3405	managi@doc.kyushu-u.ac.jp
	助教 松永 千晶	3404	matunaga@doc.kyushu-u.ac.jp
景観学	准教授 樋口 明彦	3436	higuchi@doc.kyushu-u.ac.jp
都市環境工学	教授 久場 隆広	3426	kuba@civil.kyushu-u.ac.jp
水圏環境工学	准教授 広城 吉成	3430	hirosiro@civil.kyushu-u.ac.jp
	助教 西山 浩司	3428F	nisiyama@civil.kyushu-u.ac.jp
環境制御工学	教授 島岡 隆行	3433	shimaoka@doc.kyushu-u.ac.jp
	准教授 中山 裕文	3434	nakayama@doc.kyushu-u.ac.jp
	助教 小宮 哲平	3432F	komiya-t@doc.kyushu-u.ac.jp
流域システム工学	教授 島谷 幸宏	3421	shimatani@civil.kyushu-u.ac.jp
	教授 橋本 晴行	3422F	hasimoto@civil.kyushu-u.ac.jp
	助教 林 博徳	7827*	hayashi@civil.kyushu-u.ac.jp
生態工学	准教授 清野 聡子	3425	seino@civil.kyushu-u.ac.jp
環境流体力学	教授 矢野 真一郎	3414F	yano@civil.kyushu-u.ac.jp
	助教 押川 英夫	3411F	oshikawa@civil.kyushu-u.ac.jp
	助教 田井 明	3439	tai@civil.kyushu-u.ac.jp
沿岸海洋工学	教授 橋本 典明	3417F	hashimoto-n@civil.kyushu-u.ac.jp
	准教授 山城 賢	3418	yamashiro@civil.kyushu-u.ac.jp
	助教 横田 雅紀	3416F	yokota.masaki.426@m.kyushu-u.ac.jp
事務室	事務職員 山崎 晃子	3366	aki-yamasaki@doc.kyushu-u.ac.jp
	事務職員 松本 麻美	7800	doc-jimu@civil.doc.kyushu-u.ac.jp
図書室	井上 淳子	3360	
壬子会（土木系同窓会）	瓜生 あつこ	807-0950	uryu@doc.kyushu-u.ac.jp

外線からの電話番号は、092-802-の後に記載の4桁を入れてください。  
\*は、092-802-2999に続いて記載の4桁を入れてください。  
Fがついた番号はFAX付き。