

## 環境都市工学科【ディプロマ・ポリシー】

「社会基盤」と呼ばれるモノ、それは例えば、車で走る、電気がつく、水を飲むといった当たり前の生活環境を支えているモノであり、通信・物流・輸送といった安全かつ円滑な社会活動を支えるためのモノであり、なにより自然災害から国土を守るためのモノである。これらはすべて我々にとって必要不可欠な存在であり、どのような世の中になっても決して無くなるものではない。そして、これらを実現する仕組みづくりが「社会基盤整備」なのである。

わが国の世界に冠たる社会基盤整備技術は、日本はもとより、人類の発展に大きく貢献しているが、今後はさらに環境容量の配慮が最重要課題となる。人類が持続的な発展をしていくためには、自然と共生した社会基盤の整備や地域の歴史や文化と調和のとれた創造的な都市づくりを実現できる技術者の養成が望まれている。

以上に基づき、環境都市工学科では、以下に示す「養成すべき人材像」及び「学習・教育目標」を掲げており、これが卒業認定の方針（ディプロマ・ポリシー）である。

### ■養成すべき人材像

人類が自然災害から国土を守り快適で安全な生活を支えるための社会基盤の整備と、自然と共生・調和し環境負荷の低減を考慮した「循環型の都市づくり」の創造に関する基本的な知識・考え方を理解し、人類の持続的な発展を支える社会基盤整備を積極的に推進できる能力を身につけている技術者

### ■ 学習・教育目標

#### 1. 倫理を身につける。

1-1 人類の歴史的な背景・文化を理解し、他者・他国の立場を尊重して社会問題を捉える倫理観の基礎を身につける。

1-2 環境都市工学にたずさわる技術者にとっての倫理の必要性を認識する。

1-3 心身ともに健康な技術者たるために、健康管理能力および体力を身につけるとともに、芸術の鑑賞力、協調性、創造力、想像力などを培い、心のゆとりを育て、生活を豊かにする。

#### 2. デザイン能力を身につける。

2-1 環境都市工学に関係する技術上の問題点や新たな課題を理解し、自発的に問題を解決するための計画を立てる能力を身につける。

2-2 環境都市工学の基礎知識を活用し、着実に計画を継続して解析・実行し、得られた成果を論文にまとめる基本的な能力を身につける。

#### 3. コミュニケーション能力を身につける。

3-1 日本語で記述、発表、討論する能力の基礎を身につける。

3-2 英語によるコミュニケーションの基礎能力を身につける。

#### 4. 環境都市工学とその基礎となる学際分野、及びその周辺の境界学際分野の知識・能力を身につける。

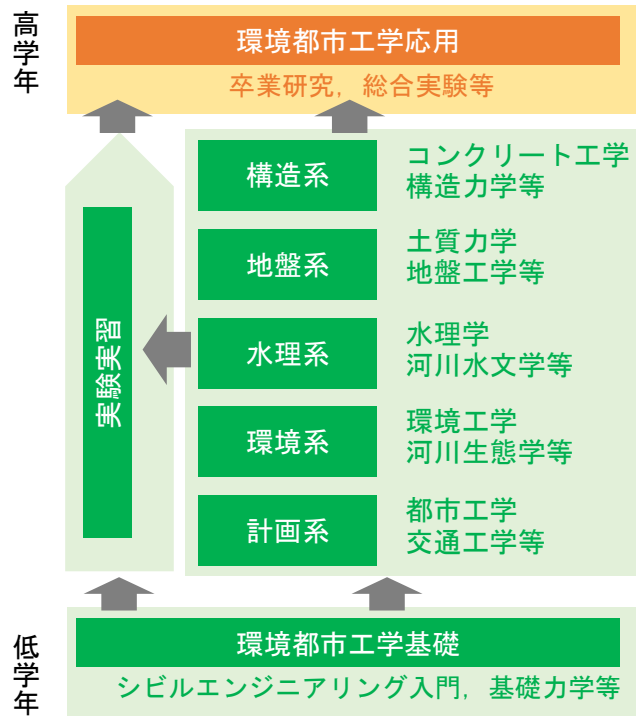
- 4-1 数学・自然科学の基礎知識およびそれらを用いた問題解決能力を身につける。
  - 4-2 設計・システム・情報・論理・材料・力学等、工学技術の基礎知識を身につける。
  - 4-3 環境システムデザイン工学の学問共通分野（環境、エネルギー、計測・制御、創生、安全等）の知識と能力を身につける。
  - 4-4 専門分野としての環境都市工学において以下の基本的な知識および考え方を身につける。
    - (1) 人類が自然災害から国土を守り快適で安全な生活を支えるための社会基盤の整備に関する基本的な知識および考え方を身につける。
    - (2) 自然と共生・調和し環境負荷の低減を考慮した「循環型の都市づくり」の創造に関する基本的な知識および考え方を身につける。
  - 4-5 各自が環境都市工学の主要4分野（構造系、水理系、土質系、計画・環境系）の内、もともと得意とする分野とは異なる分野にも興味を持ち、これらと得意とする分野の知識とを複合する能力の基礎を養う。
5. 情報技術を身につける。
- 情報機器を使いこなし、専門分野で必要とされるプログラミングなど、情報処理システムを用いた計画・構築・表現化の能力を身につける。

#### **環境都市工学科【カリキュラム・ポリシー】**

環境都市工学は、人間の生活空間の都市化に対応して、人に優しく自然と調和した街を造るとともに、生活がより安全・快適・便利に営まれるような社会基盤（インフラストラクチャ）の整備について考える学問である。たとえば、蛇口をひねれば出てくる水や子供のとき遊んだ公園から高速道路や新幹線の建設までを含む。

そこで、ディプロマ・ポリシーにて掲げた能力を育成するために、以下のダイアグラムに示すように教育カリキュラムを用意している。

低学年では、環境都市工学への導入教育としてのシビルエンジニアリング入門、環境都市工学の主要科目への橋渡しとしての基礎力学などの基礎科目を学ぶ。3、4年生では、環境都市工学の主要4分野（構造系、水理系、土質系、計画・環境系）について座学で学ぶと共に、実験実習でより理解を深める、高学年では、これまで学んだ専門科目を基盤とし、問題解決能力、コミュニケーション能力、情報技術をも含んだ総まとめとして、総合実験、卒業研究を行うことで社会基盤整備を積極的に推進できる能力を身につける。



これらの科目に係わる単位修得の認定は主に定期試験によるものとするが、科目等によっては、レポート等の評価結果により認定する。授業科目の成績は、各科目シラバス記載の方法により評価する。

#### **環境都市工学科【アドミッション・ポリシー】**

- (1) 環境負荷を低減した都市のライフライン（エネルギー・交通・上下水道などの生活や産業を支えているもの）、自然災害に強い安全な都市づくりについて学びたい人
- (2) 公共事業に携わる技術者として社会に貢献したい人
- (3) 元気がありリーダーシップを発揮できる人