

環境都市工学科で養成する人材像および学習教育目標（18年度学生便覧）

「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」を掲げている。

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

(A) 倫理を身につける。 (A-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。 (A-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。 (A-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。
(B) デザイン能力を身につける (B-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。 (B-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。
(C) コミュニケーション能力を身につける (C-1) 日本語で記述、発表、討論する能力の基礎を身につける。 (C-2) 英語、ドイツ語によるコミュニケーションの基礎能力を身につける。
(D) 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。 (D-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。 (D-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。 (D-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。 (D-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。 (D-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、もっとも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。
(E) 情報技術を身につける 情報機器を使いこなす、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。