

工学部 都市創造工学科

【教育目標】

学位プログラム「都市創造工学」では、人々が平和で幸福な生活をおくることができるように、自然と人間との健全かつ永続的な調和と共生のもとでの都市創造について、幅広く考えることができる技術者を養成します。また、「偉大なる平凡人たれ」の建学精神のもと、自己中心の功利的な考え方を捨て人間社会に貢献できることを基本とし、都市創造工学が社会に与える影響力の重要性と技術者の社会的責任とを理解・自覚し、かつ、良識と高い倫理感をもつ技術者を養成します。これら人材を社会に輩出することを教育目標とします。

学位プログラム「都市創造工学」では、大都市圏の中核である大阪に立地する本学の特性を踏まえ、地域の発展を目指し、都市基盤の構築・再生、都市環境の創生・保全、自然災害に強い都市構造の形成および循環型社会の実現に寄与する能力をもつとともに、国際的な視野をもって活動できる技術者を養成します。また、社会全体の変化、都市創造・再生や環境に対する社会の考え方に柔軟に対応しつつ、自主的に課題を探究し、周りにも働きかけ、自らも解決策を見出し実践することを念頭に置き、実務的な事柄を着実に遂行できる技術者を養成します。これら人材を社会に輩出することを教育目標とします。

【ディプロマ・ポリシー】

学位プログラム「都市創造工学」では、所定の単位を修得し、以下の各項目を満足した学生に対して卒業を認定し、学士（工学）の学位を授与します。

- (1) 都市基盤整備の計画、建設から維持管理に至る一連の過程について、幅広い知見と基礎的技術を習得する。(都市基盤整備に関する知識と基礎的技術)
- (2) 自然災害、少子高齢化、地球環境問題など、現在と未来の都市問題を理解し、その解決のための技術的方策についての知識を習得する。(先進都市の創造に必要な知識と技術)
- (3) 都市情報の処理と解析、自然災害と防災のシミュレーション、ICTやAIなどによる様々な都市基盤施設の利用と管理など、都市基盤整備の計画から建設、維持管理に至る様々な過程で利用されている情報処理技術の基礎を習得する。(情報技術基礎)
- (4) 技術の社会や生態系に与える影響を理解し、社会的責任など技術者の心構えを身に付ける。コミュニケーション力やリーダーシップなど技術者として活躍するための基本的能力を獲得する。(技術者の倫理と基礎能力)
- (5) 人々の福利や人と自然との共生の重要性を理解し、現在と未来のあるべき都市像を考えることのできる幅広い教養を有する。(一般教養)

【カリキュラム・ポリシー】

学位プログラム「都市創造工学」では、以下の通りカリキュラム・ポリシーを定めています。

- 都市基盤整備の計画、建設から維持管理に至る一連の過程について、幅広い知見と基礎的技術を習得するため、構造工学、建設材料、地盤工学、測量学の各分野については必修科目とし、技術者が身に付けるべき必須の知識・技術として位置づけています。
- 先進都市の創造に必要な知識と基礎技術を習得するため、以下の4つの学習分野について、分野選択的あるいは分野横断的に学習し、知識と技術を習得します。
具体的には、1)自然災害と防災、2)都市計画と交通システム計画、3)資源再生と自然エネルギー、4)応用構造設計の各分野について学びます。
- 都市基盤整備の計画から建設、維持管理に至る様々な過程で利用されている情報工学・情報処理技術の基礎について習得します。
- 社会的責任など技術者の心構えを身に付けるため、技術者倫理や他者との協働の重要性、リーダーシップなどについて学びます。また、技術者の基礎的能力として、数学や物理などの自然科学の基礎、日本語や外国語によるコミュニケーション力、一つではない解を見つけていくデザイン能力など、自律した技術者として身に付けるべき知見について習得します。
- 人々の福利や人と自然との共生の重要性を理解し、現在と未来のあるべき都市像を考えていくために、様々な教養科目について学びます。

【アドミッション・ポリシー】

学位プログラム「都市創造型工学」では、都市再生と未来の都市創造において活躍することのできる技術者を育成することを目指しています。具体的には、都市基盤整備の計画から建設、維持管理に至る一連の過程について幅広い知見と基礎的技術、自然災害や少子高齢化、地球環境問題など都市の直面する様々な問題とその技術的解決策についての基本的知識、都市基盤整備と都市問題解決に関連する基本的な情報処理技術の基礎技術を有するような技術者を養成します。そこで、本プログラムでは次のような人を求めます。

(求める学生像)

- (1) 道路、鉄道、空港、橋梁など都市基盤整備の計画から建設、維持管理に至る一連の過程に興味がある人
- (2) 自然災害や少子高齢化、地球環境問題など都市の直面する様々な問題とその技術的解決について興味がある人
- (3) 情報処理技術に興味があり、それを都市基盤整備と都市問題解決への活用しようとする人
- (4) 本学科のカリキュラムを学習するための基礎的学力を備えている人

本学科では、自然科学の基礎や情報処理基礎を学習した後、それを専門分野の学習に応用する。そのために数学や物理など自然科学などを中心に幅広い基礎的学力を身につけていることが望まれる。

さらに、編入学、転入学する人には以下の要件が追加されます。

- (5) 入学までに学習した専門分野の内容を、本学科の教育プログラムの学習に活かすことができる人

(選抜方法)

区分 入試 名称 求める 学生像	総合型選抜		学校推薦型選抜			一般選抜		その他の選抜			編入学
	A O	ク ラ ブ	指 定 校 推 薦	(系 列 校) 特 別 推 薦	公 募 推 薦	一 般 ※ 1	大 学 入 学 共 通 テ ス ト (利 用 ・ プ ラ ス 方 式)	特 別 等 ※ 2	社 会 人, 資 格 取 得 者	留 学 生 ※ 3	
(1)	◎	◎	◎	◎				◎		◎	◎
(2)	◎	◎	◎	◎				◎		◎	◎
(3)	◎	◎	◎	◎				◎		◎	◎
(4)	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎		○	○
(5)											◎

※1 他に資格取得者一般入試があります。

※2 他に帰国生徒、卒業生子女特別入試があります。

※3 他に留学生指定校、日本留学試験利用、日本語能力利用入試があります。

改正 2021年3月24日