

付表 - 1 交通システム工学科の学習・教育到達目標と JABEE 基準の対応 (令和 2 年 4 月 1 日改訂)

知識・能力観点 学習・教育 到達目標	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)
(A)	◎								
(B)		◎						○	
(C)			◎	○					
(D)				◎					
(E)							◎		
(F)						◎			○
(G)								○	◎
(H)								◎	○
(I)					◎			○	

各学習・教育到達目標 [(A)～(I)] が基準 1.2 の知識・能力観点 [(a)～(i)] を主体的に含んでいる場合には◎印を、付随的に含んでいる場合には○印を記した。

交通システム工学科の学習・教育到達目標

- (A) 基礎学習力：地域環境の維持と公共の福祉の向上を理解し、安全かつ快適な社会を創出するための基礎能力を身につける。
- (B) 技術者倫理：交通システム工学のもつ社会的影響力の重要性と土木・交通技術者の社会的責任を理解・自覚し、自律的かつ自主的に問題解決する能力を身につける。
- (C) 専門基礎学力：交通基盤の計画、整備、評価、維持管理、さらに最適な交通システムの実現に向けたこれらの運用・運営、経営に関連する科学技術の基礎について深く理解できる知的基盤を形成する。
- (D) 専門応用力：交通・建設エンジニア及び交通・都市・環境マネージャーとしての土木・交通技術者が基礎とする交通システム工学に関する交通計画系、交通環境・情報系、交通基盤系の各分野の専門知識を身につける。また、それらに応用できる能力を身につける。
 D-1) 交通計画系：交通基盤の整備や維持管理、交通運用を行う上で必要となる計画、分析、評価に関する専門知識と応用力
 D-2) 交通環境・情報系：環境との共生を目指した健全な交通基盤の整備や維持管理、運用を行う上で必要となる専門知識と応用力、および交通基盤の構築や運用に必要な情報技術とその利活用に必要な専門知識と応用力
 D-3) 交通基盤系：交通施設を支える土木構造物を設計、施工、維持管理するために必要となる専門知識と応用力
- (E) 生涯自己学習能力：交通基盤の構築と運営を図るべく、社会の要望・変化に柔軟に対応し、自らの成長に向けて、継続的に学習できる能力を身につける。
- (F) コミュニケーション能力・ファシリテイト能力：専門分野に関して関係者や当事者に説明し討議を行い、合意形成を図る能力を身につける。
- (G) チームワーク力・実践能力：土木・交通技術者及び社会を構成する多様な観点を他者と協働できるチームワーク力・実践能力を身につける。
- (H) 計画的遂行能力：社会における様々な条件を考慮し、交通プロジェクトを計画的に進められる能力、および進捗に応じてとりまとめる能力を身につける。
- (I) デザイン・総合力：交通と社会を一つのシステムとして捉え、関連する情報や技術を活用して、歴史、文化および環境に配慮した持続可能な社会をデザインする総合力を身につける。

日本技術者教育認定基準 共通基準 (2019 年度～)

基準 1.2 知識・能力観点

- (a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
- (b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者の社会に対する貢献と責任に関する理解
- (c) 数学、自然科学及び情報技術に関する知識とそれらに応用する能力
- (d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらに応用する能力
- (e) 種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
- (f) 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
- (g) 自主的、継続的に学習する能力
- (h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
- (i) チームで仕事をするための能力

日本技術者教育認定基準 個別基準 (2019 年度～)

土木及び関連の工学分野の学士課程プログラムに関する分野別要件

主として関連する基準の項目	分野別要件 (勘案事項) の内容
基準 1.2	エンジニアリング系学士課程プログラムにおける勘案事項の内容に加えて、当該分野の知識・能力観点として、以下が考慮されていること。
(d)	土木工学の主要分野 (土木材料・施工・建設マネジメント/構造工学・地震工学・維持管理工学/地盤工学/水工学/土木計画学・交通工学/土木環境システム) のうち、3 分野以上を含む知識。
基準 2.3	当該分野にふさわしい『2.1 項、2.2 項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制』として、以下が考慮されていること。 非常勤も含めた教員団に、技術士や土木学会認定土木技術者等の資格を有しているか、又は教育内容に関わる実務経験によって、科目を教える能力のある教員を含むこと。

土木技術検定試験 (専門分野出題範囲)

主要分野とキーワード一覧表

主要分野	キーワード
土木材料・施工・建設マネジメント	コンクリート、鋼材、瀝青材料、複合材料・新材料、木材、施工、維持・管理、建設事業計画・設計、建設マネジメントなど
構造工学・地震工学・維持管理工学	応用力学、構造工学、鋼構造、コンクリート構造、複合構造、風工学、地震工学、耐震構造、地震防災、維持管理工学など
地盤工学	土質力学、基礎工学、岩盤工学、土地地質、地盤の挙動、地盤と構造物、地盤防災、地盤環境工学など
水工学	水理学、環境水理学、水文学、河川工学、水資源工学、海岸工学、港湾工学、海洋工学など
土木計画学・交通工学	土木計画、地域都市計画、国土計画、防災計画・環境計画、交通計画、交通工学、鉄道工学、測量・リモートセンシング、景観・デザイン、土木史など
土木環境システム	環境計画・管理、環境システム、環境保全、用排水システム、廃棄物、土壌・水環境、大気循環、騒音振動、環境生態など