

6-7 環境土木工学科

Department of Civil and Environmental Engineering

工学部 環境土木工学科の卒業の認定に関する方針

大学で定めた卒業認定の要件を受けて、環境土木工学科が示す以下の知識及び能力を有する者に学士(工学)の学位を授与する。
(各記号の説明はWEBに記載・各記号は科目のシラバス内「学科教育目標」として記載しています)

基礎教育部：A～H

A 自己啓発・自己管理能力 B 多様な価値観の理解と倫理的判断能力 C 外国語コミュニケーション能力 D 現象のモデル化と分析能力、論理的思考能力
E 図表を用いたコミュニケーション能力 F 基礎的な実験能力 G 問題発見・問題解決能力 H コンピュータリテラシー

専門教育課程：I～M

I 環境土木工学技術者に向けての自己形成能力 J 構造物の設計・施工・維持管理に関する基礎的能力 K 自然環境の活用に関する基礎的能力
L 空間情報を計測・分析・評価する基礎的能力 M 環境土木工学の統合化能力

教育目標

激甚化する災害を防ぎながら、地域の自然・文化と調和する、安全で安心、健康で持続性のある環境づくりが求められている。本学科では、山・平野・海に恵まれた北陸を主な調査・実践のフィールドとし、ICTを取り入れた次世代型の土木技術を活用しながら、道路・鉄道・港などのインフラの整備とともに、地域の自然や文化と共生する環境の構築について学習し、グローバル時代の国際開発も意識した、幅広い計画・設計・施工・メンテナンス・運営できる人材を育成する。

課程区分	科目区分	科目群	1 年 次		2 年 次		3 年 次		4 年 次		卒業に必要な最低単位数		
			1期 前学期	2期 後学期	3期 前学期	4期 後学期	5期 前学期	6期 後学期	7期 前学期	8期 後学期	必修	選択	文理横断 専門探究
修学基礎教育課程	修学基礎科目	修学基礎	▶ 修学基礎 A ②	▶ 修学基礎 B ②							4	—	—
		人間形成基礎	▶ 実践ウェルビーイング ①		※1 ▶ 技術者と持続可能社会 ② ▶ 日本学 (日本と日本人) A ① ▶ 日本学 (日本と日本人) B ①	※1	▶ 科学技術者倫理 ②	※1			7	—	—
		生涯スポーツ	▶ 健康・体力づくり ①	▶ 生涯スポーツ演習 ①							2	—	—
		人間と自然	▶ 人間と自然								合格が 卒業要件	—	—
英語教育課程	英語科目	英 語	□ イングリッシュベーシックス ② □ イングリッシュピックス1 ② □ イングリッシュピックス3 ② □ イングリッシュピックス5 ②	□ イングリッシュピックス2 ② □ イングリッシュピックス4 ② □ ビジネスコミュニケーション ② □ アカデミックリーディング1 ② □ ライティングベーシックス ② □ STEMイングリッシュ ②※1 □ TOEIC初級 ② □ TOEIC中級 ② □ インテンシブイングリッシュ ②	□ イングリッシュピックス3 ② □ イングリッシュピックス5 ② □ アカデミックリーディング2 ② □ アカデミックプレゼンテーション ② □ イングリッシュセミナー ②	□ イングリッシュピックス4 ② □ ビジネスコミュニケーション ② □ アカデミックリーディング1 ② □ ライティングベーシックス ② □ STEMイングリッシュ ②※1					—	8	※3
数理・DS・AI教育課程	数理基礎科目	数理基礎	▶ 技術者のための数理Ⅰ ② ▶ 技術者のための数理Ⅱ ②	▶ 線形代数学 ② ▶ AI基礎 ① ▶ データサイエンス基礎Ⅰ ① □ データサイエンス物理 ② □ アドバンスト数理A ② □ 環境系数理 ②	▶ データサイエンス基礎Ⅱ ① □ アドバンスト数理B ② □ 技術者のための統計 ② □ 技術者のための数理Ⅲ ② 一部科目の記載はp.090参照	□ 技術者のための統計 ② □ 技術者のための数理Ⅲ ②					9	2	※1
基礎プロジェクト科目	基礎プロジェクト科目	基礎プロジェクト	▶ プロジェクトデザイン入門(実験) ② ▶ ICT入門① ▶ データサイエンス入門①	▶ プロジェクトデザインⅠ ②	▶ プロジェクトデザインⅡ ②	▶ プロジェクトデザイン実践(実験) ②					10	—	—
専門教育課程	専門科目	専門科目	▶ 環境土木工学入門とキャリアデザイン ② ▶ 測量学Ⅰ ② ▶ 構造力学Ⅰ ② □ 土木数理 ②	▶ 環境土木工学設計Ⅰ ② ▶ 測量学Ⅱ ② ▶ アカデミックライティング ① ▶ 構造力学Ⅱ ② ▶ アカデミックドローイング ①	▶ 環境材料科学 ② ▶ 土質力学Ⅰ ② ▶ 水理学Ⅰ ② ▶ 測量実習・演習Ⅰ ②	▶ 環境土木工学設計Ⅱ ② ▶ 鉄筋コンクリート工学 ② ▶ 土質力学Ⅱ ② ▶ 水理学Ⅱ ②	▶ 環境土木専門実験・演習A ③ ▶ 土木施工学 ② ▶ 測量実習・演習Ⅱ ② □ 交通工学 ② □ 構造設計学 ② □ 地盤工学 ② □ 空間情報工学 ② □ 環境工学Ⅰ ② □ 防災工学Ⅰ ② □ 建設マネジメントⅠ ②	▶ 環境土木専門実験・演習B ③ □ 地域環境デザイン ② □ 地盤工学演習 ② □ 空間情報工学演習 ② □ 構造設計演習 ② □ 環境工学Ⅱ ② □ 防災工学Ⅱ ② □ 建設マネジメントⅡ ②			60	※3	詳細は次ページへ
		専門プロジェクト科目					▶ イノベーション基礎 ①	▶ 専門ゼミ ①	▶ プロジェクトデザインⅢ	⑧	10	—	—
		その他					□ 進路セミナーⅠ ①	□ 進路セミナーⅡ ①	※1		—	—	—
		全課程から提供	科目の記載はp.173-174参照								—	12	※2

▶ 必修科目 □ 選択科目

○付数字は単位数を表す。
※1：ゾーンの科目は学科によって開講学期が異なるので注意すること。
※2：「リベラルアーツ系科目」の12単位については、科目群「文理横断」と「専門探究」から合計12単位を修得すること。
※3：「専門探究」の単位数は、科目群「英語」「数理基礎」「専門」より卒業に必要な最低単位数を超えた単位数とする。

合計

124

キーワード

市民生活の安全・安心や「暮らしやすさ」を支えるインフラ

国土・地域と都市の計画・デザイン

地域の文化・環境の継承と構築

ディプロマ・ポリシー(DP)	1 年 次		2 年 次		3 年 次		4 年 次	
	1期 前学期	2期 後学期	3期 前学期	4期 後学期	5期 前学期	6期 後学期	7期 前学期	8期 後学期
環境土木工学技術者に向けてのキャリアデザイン・自己形成能力(I) 講義、フィールド見学、社会人による講演などさまざまなアプローチにより、業種および職種が多岐にわたる建設業界を学び理解することができる。さらに環境土木工学の技術者になるための自己のキャリアパスを描くことで自己形成能力を身につけることができる。	▶ 環境土木工学入門とキャリアデザイン ②				□ 進路セミナーⅠ ① □ 建設マネジメントⅠ ②	□ 進路セミナーⅡ ① □ 建設マネジメントⅡ ②		
構造物の設計・施工・維持管理に関する基礎的能力(J) 構造力学、コンクリート工学など構造物の基礎を学び、構造物の設計・施工・維持管理に関する基礎的能力を身につけることができる。	□ 土木数理 ②	▶ アカデミックライティング① ▶ アカデミックドローイング①			□ 構造設計学 ② ▶ 環境土木専門実験・演習 A ③ ▶ 土木施工学 ②	□ 構造設計演習 ② ▶ 環境土木専門実験・演習 B ③		
	▶ 構造力学Ⅰ ②	▶ 構造力学Ⅱ ②	▶ 環境材料学 ②	▶ 鉄筋コンクリート工学 ②				
自然環境の活用に関する基礎的能力(K) 土質力学、水理学の基礎を学び、自然環境の活用に関する基礎的能力を身につけることができる。			▶ 土質力学Ⅰ ② ▶ 水理学Ⅰ ②	▶ 土質力学Ⅱ ② ▶ 水理学Ⅱ ②	□ 地盤工学 ②	□ 地盤工学演習 ②	▶ プロジェクトデザインⅢ ⑧	
空間情報を計測・分析・評価する基礎的能力(L) 情報通信工学を活用した空間情報工学・衛星測位など最新の計測手法を学び、環境情報を処理・解析および評価することができる。	▶ 測量学Ⅰ ②	▶ 測量学Ⅱ ②	▶ 測量実習・演習Ⅰ ②		▶ 測量実習・演習Ⅱ ② □ 空間情報工学 ② □ 環境工学Ⅰ ② □ 防災工学Ⅰ ②	□ 空間情報工学演習② □ 環境工学Ⅱ ② □ 防災工学Ⅱ ②		
環境土木工学の統合化能力(M) 環境土木工学の基礎知識を統合化した環境技術・防災技術・地域計画を学び、安全・安心で持続性のある地域環境を構築し運営できる能力を身につけることができる。		▶ 環境土木工学設計Ⅰ ②		▶ 環境土木工学設計Ⅱ ②	□ 交通工学 ② ▶ イノベーション基礎①	□ 地域環境デザイン② ▶ 専門ゼミ ①		

▶ 必修科目 □ 選択科目 ○付数字は単位数を表す

学ぶ領域

①土木設計・施工・メンテナンス

生活に必要なインフラ(道路、鉄道、港湾、橋、地下空間など)の計画・設計・施工と、メンテナンス・運営のための技術と仕組みを学ぶ。

②防災と自然環境の活用

土(山地・地盤)と水(海・川)に関わる災害を防ぎ、豊かな自然を活用する技術を学ぶ。

③地理空間情報

高度情報化社会における環境の構築と運営を支えるための情報システムとして、GNSS・地理情報システム・電子地図の活用などに必要な技術を学ぶ。