

環境都市工学科の教育目標

環境都市工学とは英訳すれば **Civil Engineering**, つまり市民生活の基盤をつくるための工学で, 土木工学を中心とした学問です. 地球に住む私たち人間の生活基盤を整備するという地味ですが非常に大切な仕事として認識されています. しかしながら, より便利で快適な生活環境を求めた代償として環境問題を抱え込むことが認識されるようになっていきます. それだけではなく, 先の東日本大震災や阪神・淡路大震災は大都市の生活基盤の整備がいかにあるべきかという教訓を残しました. 便利で快適で豊かな生活環境を保障するはずの都市に住む人が, 健康で安全と安らぎのもてるような新たな生活基盤の整備のあり方が土木技術者に問われています.

以上の背景に基づき, 環境都市工学科では土木事業において想定される環境問題に対して事前に影響を評価することができ, 環境に配慮した土木技術についての知識と思考能力を有する人材を養成することを目指しています. さらに, 近い将来に発生するであろう東南海・南海地震による津波や, これまで予想されていなかった地域での直下型の地震による地盤を含めた構造物の崩壊防止と, 災害防止対策ならびにライフラインの確保などに即応できる技術者として成長するための基礎教育プログラムを充実させています.

環境都市工学科のカリキュラムは, 地震・防災系, 環境・水質系, まちづくり系, 情報・科学系からなる幅広い授業内容となっており, 下表に示す教育目標を掲げています.

番号	環境都市工学科の教育目標	本科目標との対応
(1)	公共の利益や安全に配慮し, また持続可能な社会を形成するための社会基盤整備のあり方について考えることができる能力を身につける.	(A)
(2)	社会のニーズおよび地球環境に配慮したデザイン能力や長期的な視野に立って自己研鑽ができる能力を身につける.	(B), (C-3)
(3)	自然科学・情報技術に関する基礎的素養を有し, 環境都市工学分野の学問的知識や実験・実習で得た経験を問題解決のために応用する能力を身につける.	(C-1), (C-2)
(4)	自分の考えを論理的に文章化する記述力, 国際感覚を備えたコミュニケーション基礎能力, プレゼンテーション能力を身につける.	(D)

	必修科目		選択科目			単位数
	1年	2年	3年	4年	5年	
数学・自然科学				応用数学Ⅰ (2) 応用数学Ⅱ (2)		6
情報	コンピュータリテラシー(1)	基礎情報処理 (1)	情報処理 (2)	応用情報処理演習Ⅰ(1) 応用情報処理演習Ⅱ(1)		6
構造系		構造力学Ⅰ (1)	構造力学Ⅱ (2) 構造力学演習 (2)	構造力学Ⅲ (2) 振動工学 (1) 鋼構造学 (2)	構造力学特論 (1) 耐震工学 (1)	12
材料系		建設材料学 (1)	コンクリート構造学Ⅰ(1)	コンクリート構造学Ⅱ(1) コンクリート構造学特論(1)	社会基盤マテリアル工学(1)	5
土系				土質力学 (2)	土質力学特論 (1) 環境地盤工学 (1) 施工管理学 (2) 道路工学 (1)	7
水系			水理学Ⅰ (2)	水理学Ⅱ (2)	水工水理学 (2)	6
測量	測量学Ⅰ (1)	測量学Ⅱ (1)	測量学Ⅲ (1)	測量学Ⅳ (1)	地形情報処理学(1)	5
計画系				都市地域計画 (1)	計画数理 (1) 交通システム (1) 景観工学 (1)	4
環境系		暮らしと環境問題(1)	水環境工学 (1)	都市環境工学 (1) 環境計画学 (1) 水道工学 (1)	下水道工学 (1) 資源循環システム学(1)	7
工学一般				工業外国語 (1)	機械工学概論 (1) 電気工学概論 (1) 建築学概論 (1)	4
実験・実習	基礎製図 (1)	コンピュータ製図(1)	設計製図Ⅰ (1) 基礎実験Ⅰ (2)	設計製図Ⅱ (2) 基礎実験Ⅱ (2)	設計製図Ⅲ (2)	16
総合	環境都市工学通論(1)	測量学実習Ⅰ (3)	測量学実習Ⅱ (2)	総合演習Ⅰ (1) 学外実習 (1)	総合演習Ⅱ (1) 卒業研究 (10)	14
単位数	4	9	18	29	32	92

専門科目(環境都市工学科)

平成18年度以降入学

区分	授業科目	単位数	学 年 別 配 当					備 考
			1年	2年	3年	4年	5年	
必修科目	応用数学Ⅰ	2				2		
	応用数学Ⅱ	2				2		
	応用物理	2			2			
	環境都市工学通論	1	1					
	コンピュータリテラシー	1	1					
	基礎情報処理	1		1				
	情報処理	2			2			
	構造力学Ⅰ	1		1				
	構造力学Ⅱ	2			2			
	構造力学Ⅲ	2				2		
	構造力学演習	2			2			
	建設材料学	1		1				
	コンクリート構造学Ⅰ	1			1			
	コンクリート構造学Ⅱ	1				1		
	土質力学	2				2		
	水理学Ⅰ	2			2			
	水理学Ⅱ	2				2		
	測量学Ⅰ	1	1					
	測量学Ⅱ	1		1				
	測量学Ⅲ	1			1			
	測量学Ⅳ	1				1		
	暮らしと環境問題	1		1				
	水環境工学	1			1			
	基礎製図	1	1					
	コンピュータ製図	1		1				
	設計製図Ⅰ	1			1			
	設計製図Ⅱ	2				2		
	設計製図Ⅲ	2					2	
	基礎実験Ⅰ	2			2			
	基礎実験Ⅱ	2				2		
	測量学実習Ⅰ	3		3				
	測量学実習Ⅱ	2			2			
	総合演習Ⅰ	1				1		
	卒業研究	10					10	
	小 計	60	4	9	18	17	12	
選択科目	応用情報処理演習Ⅰ	1				1		
	応用情報処理演習Ⅱ	1				1		
	振動工学	1				1		
	鋼構造学	2				2		
	構造力学特論	1					1	
	耐震工学	1					1	
	コンクリート構造学特論	1				1		
	社会基盤メンテナンス工学	1					1	
	土質力学特論	1					1	
	環境地盤工学	1					1	
	施工管理学	2					2	
	道路工学	1					1	
	水工水理学	2					2	
	地形情報処理学	1					1	
	都市地域計画	1				1		
	計画数理	1					1	
	交通システム	1					1	
	景観工学	1					1	
	都市環境工学	1				1		
	環境計画学	1				1		
	資源循環システム学	1					1	
	水道工学	1				1		
	下水道工学	1					1	
	工業外国語	1				1		
	機械工学概論	1					1	
	電気工学概論	1					1	
	建築学概論	1					1	
	総合演習Ⅱ	1					1	
	企業実践講座	1				1		
	学外実習	1				1		
	小 計	33				33		
開設単位数		93	4	9	18	62		
修得単位数		82以上	4	9	18	注		

注 卒業認定単位数(進級規則第10条)

一般科目75単位以上、専門科目82単位以上、かつ合計167単位以上修得すること。