

建築鉄筋コンクリート構造学演習 Exercises in Reinforced Concrete Structures
--

教員名	岸本 一蔵 中川 隆夫(きしもといちぞう なかがわたかお)							
教員連絡先 (研究室所在地・TEL)	吹田キャンパス S 1 棟 7 階 7 3 0 室 TEL : 06-6879-7636							
E-MAIL アドレス	kisimoto@arch.eng.osaka-u.ac.jp, nakagawa@arch.eng.osaka-u.ac.jp							
履修対象	(3年次)							
単位	2	セメスター				5		
受講条件	建築鉄筋コンクリート構造学を履修していることが望ましい							
授業の教育目的・目標 他科目との関連	鉄筋コンクリート(RC)の構造設計(許容応力度設計法)を、倉庫の設計を通して演習する。RC構造の現行設計ルート、構造解析、梁や柱などの部材設計ならびに配筋図等、構造設計・計算の実際的な過程を順を追って学習する。							
学習・教育目標	A	B	C	D	E	F	G	H
				○	◎		○	
授業計画・概要	テーマ	概要						学習・教育目標
	序論(1回)	意匠および設備設計なども含む設計実務の中で、構造設計がどのような位置づけをもって行われるかを解説する。また、鉄筋コンクリート(RC)の構造設計のキポイントである耐震設計の基本スタンスや現行の設計ルート等について講述する。(高度1回)						D E
	骨組構造の設定(2回)	骨組構造における基本的なモーメント分布、力の配分、反曲点高さ、剛床仮定など構造設計のための基礎知識について説明し、梁や柱断面大きさの仮定の仕方を演習する。(高度2回)						D E
	構造設計計算(5回)	現行の許容応力度設計法に基づき設定骨組の構造計算を演習する。各種荷重を算定し、固定モーメント法、D値法等による構造計算から、部材設計に必要な長期および短期荷重時の設計荷重を算出する。(高度5回)						D E
	部材の設計(5回)	梁、柱、スラブ、基礎などの曲げおよびせん断設計法を学習し、構造計算から得られた各部材の設計曲げモーメント、軸力およびせん断力を用いて設定骨組の部材設計を行う。(高度5回)						D E G
	配筋図等の作製(1回)	部材設計から算定された断面配筋および躯体配筋を製図する。(高度1回)						E
教科書	配布するプリント							
参考図書・文献等	谷川・中塚ほか著「鉄筋コンクリート構造」、森北出版							
成績評価方法・評価基準	各項目毎に求めるレポート。							
オフィスアワー	随時 e-mail にて対応							
コメント	本講義では、鉄筋コンクリート造建築物設計法の最も一般的手法である許容応力度設計法を中心に演習を行う。							