

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 S1 棟 7 階 730 室 電話 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	地球総合工学科建築工学コース(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)の構造設計を、倉庫の設計を通して演習する。RC構造の現行設計ル-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-ト等について講述する。(高度1回)						D E	
	骨組構造の設定(1回)	骨組構造における基本的なモ-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1回)						D E	
	構造設計計算(3回)	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-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3回)						D E	
	部材の設計(6回)	梁、柱、スラブ、などの曲げおよびせん断設計法を解説し、構造計算から得られた各部材の設計曲げモ-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。作成した設計書に基づき配筋図を作成する(高度5回)						D E G	
	総括(1回)	全体の講評(高度1回)						E	
教科書	日本建築学会「鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説」								
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-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。								