

構造力学基礎（建築） Fundamental of Structural Mechanics

教員名	多田元英, 倉本洋							
教員連絡先 (研究室所在地・TEL)	吹田キャンパス S棟725室, 728室 電話: 06-6879-7651, 7635							
E-MAIL アドレス	tada@arch.eng.osaka-u.ac.jp, kuramoto@arch.eng.osaka-u.ac.jp							
履修対象	地球総合工学科 (2年次)							
単位	2	セメスター					3	
受講条件	力学ならびに数学の基礎的内容を修得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	力学の一般原理を応用して, 構造物が外力の作用のもとに変形し, 内部に断面力が生じることを理解させる。本講では, 構造力学の基礎事項を学び, 後年次に配当された構造力学の学習に必要な基本知識を身につける。							
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	
	力の釣合い (2回)	材料・構造力学の基礎となる静力学の基本事項について解説し, 構造解析のための重要な原理について基本的な知識を身に付ける。(包括2回)					A D	
	静定梁 (5回)	材料・構造部材に作用する断面力について解説し, 種々の支持条件・荷重条件のもとでの静定梁の解析法について基本的な知識を身に付ける。(包括5回)					D	
	応力と歪 (4回)	応力と歪を定義するとともに構成式について概説し, 断面諸量および断面に作用する応力と断面力の関係について基本的な知識を身に付ける。(包括4回)					D	
	静定トラス (3回)	種々の支持条件・荷重条件のもとでの静定トラスの解析法について基本的な知識を身に付ける。(包括3回)					D	
	学期末試験 (1回)							
教科書	中村恒善編著「建築構造力学図説・演習Ⅰ」							
参考図書・文献等	Strength of Materials, S. P. Timoshenko, McGraw-Hill							
成績評価方法・評価基準	学期末試験で評価する。総点で60点以上を合格とする。							
オフィスアワー	随時 e-mail にて対応							
コメント	材料・構造力学分野の基礎となる講義なので十分な理解が望ましい。							