

建築構造力学 A Structural Mechanics A

教員名	桑原 進（くわはら すずむ）							
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 2 5 室 電話：06-6879-7652							
E-MAIL アドレス	kuwa@arch.eng.osaka-u.ac.jp							
履修対象	建築工学コース（2 年次）							
単位	2		セメスター			4		
受講条件	構造力学基礎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	建築骨組に荷重が作用したときの，部材断面に発生する応力や骨組の変形量を知るための基礎的な力学を修得する。							
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
	静定ラーメン（4 回）		種々の支持条件・荷重条件のもとでの静定ラーメンの解析法についての基本的な知識を身に付ける（包括 4 回）					D
	断面内応力度の合成（3 回）		軸力と曲げモーメントを受ける部材断面の軸方向応力度の合成についての基本的な知識を身に付ける（包括 1 回）。更に，軸力と曲げモーメントの相関関数やモールの応力円についての専門的な知識を身に付ける（高度 2 回）。					D E
	部材の伸びとたわみ（2 回）		軸力や曲げを受ける部材の伸びとたわみについての基本的な知識を身に付ける（包括 1 回）。更に，弾性曲線式やモールの定理に基づく解法の専門的な知識を身に付ける（高度 1 回）。					D
	簡単な不静定構造物（1 回）		1 次不静定構造物の解法について専門的な知識を身に付ける。（高度 1 回）					D
	仮想仕事の原理（3 回）		仮想仕事の原理についての基本的な知識を身に付ける（包括 1 回）。更に，トラスやラーメン構造を対象に仮想荷重法と仮想変位法に基づく解法について専門的な知識を身に付ける（高度 2 回）。					D
	簡単な弾塑性挙動（1 回）		単純梁の崩壊挙動についての基本的な知識を身に付ける（包括 0.5 回）。更に，構造物の弾塑性挙動について専門的な知識を身に付ける。（高度 0.5 回）					D E
	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	中村恒善編著「建築構造力学図説・演習Ⅱ」							
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								