

建築構造力学 (Structural Analysis II)

担当教員名	荘所 直哉
学科, 科目詳細	建築学科 3年 通年 専門科目 必修科目 2単位 講義
学習・教育目標	(D)
科目の概要	建築構造力学Iに引き続き、静定構造物の応力計算、部材断面の性質、断面の応力度、構造設計への応用、部材の変形について学習する。
テキスト(参考文献)	寺本隆幸著:建築構造の力学I(静定力学編)、森北出版 (参考図書)松本慎也著:よくわかる構造力学の基本、秀和システム 中川肇著:基礎から学ぶ建築構造力学、井上書院
履修上の注意	構造の骨組、数学に関して関心をもち、授業中はしっかり聞き板書すること。演習は自分で問題を解き、确实理解することが大切です。判らない点はかならず質問し、理解し先に進むこと。
目標達成度(成績)の評価方法と基準	合格の対象としない欠席条件(割合) 1/3以上の欠課 成績評価は、定期試験(70%)、演習課題(30%)で評価し、総合して60点以上を合格とする。演習課題は提出期限内のものを成績評価の対象とする。
連絡先	shoji@akashi.ac.jp

授業の計画・内容	
第1週 建築構造力学 の復習および静定トラス(1)	
第2週 静定トラス(2):節点法の解法	
第3週 静定トラス(3):節点法に関する演習	
第4週 静定トラス(4):切断法の解法	
第5週 静定トラス(5):切断法に関する演習	
第6週 静定合成骨組の解法	
第7週 静定合成骨組の演習	
第8週 中間試験	
第9週 応力度とひずみ度(1):応力度の種類とその関係	
第10週 応力度とひずみ度(2):応力度の種類とその関係およびひずみの種類	
第11週 応力度とひずみ度(3):演習	
第12週 断面の性質(1):断面一次モーメントと図心	
第13週 断面の性質(2):断面二次モーメントと断面相乗モーメント	
第14週 断面の性質(3):断面係数と断面二次半径と断面極二次モーメント	
第15週 断面の性質(4):演習	
期末試験	
第16週 断面の応力度(1):軸方向応力度と曲げ応力度	
第17週 断面の応力度(2):曲げ応力度	
第18週 断面の応力度(3):せん断応力度	
第19週 断面の応力度(4):軸方向力と曲げモーメントによる応力度	
第20週 断面の応力度(5):演習	
第21週 部材の設計への応用(1):許容応力度設計法の概要	
第22週 部材の設計への応用(2):演習	
第23週 中間試験	
第24週 部材の変形(1):軸方向力による変形と曲げモーメントによる変形(たわみ曲線)	
第25週 部材の変形(2):曲げモーメントによる変形(たわみ曲線)	
第26週 部材の変形(3):曲げモーメントによる変形(たわみ曲線)	
第27週 部材の変形(4):曲げモーメントによる変形(モールの定理)	
第28週 部材の変形(5):せん断力による変形および座屈	
第29週 部材の変形(6):演習	
第30週 総合演習	
期末試験	