

科目名		構造力学Ⅱ			
担当教員		星野 麻子		実務授業の有無	○
対象学科	建築大工科	対象学年	2	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数		時間数	16時間
授業概要、目的、授業の進め方	1年次に習得した反力及び応力の基礎知識を基にすすめる為、まずはこれまでに得た知識の定着を確認する。その上で断面の性質について学び、様々な問題を通して習得する。更に1年次で学んだ部材に生じる力を基に、応力度に関する知識を習得する。各項目について理解状況の確認の為テストを行う。				
学習目標 (到達目標)	部材の断面に作用する力の種類と性質を理解し、断面に係る力の算定方法を習得する。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	図説 やさしい構造力学・配布プリント				
NO.	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考	
1	1年次復習(反力)			2年次の構造力学を学ぶにあたり、必要となる反力について復習する。	
2	1年次復習(部材に生じる力)			2年次の構造力学を学ぶにあたり、必要となる軸方向力・せん断力・曲げモーメントについて復習する。	
3	トラス			トラスにおける部材の軸応力度を求めるにあたり、節点法・図解法・切断法での解法を習得する。	
4	断面一次モーメント(図心)			図心を理解して断面1次モーメントを学び、例題を利用して解法を習得する。	
5	断面二次モーメント			中立軸を理解し、例題を利用して断面二次モーメントの解法を習得する。	
6	断面係数			断面係数を理解して解法を学び、例題を利用して断面二次モーメントと共に習得する。ここまです小テスト1で確認する。	
7	軸応力度			軸応力度とひずみ度の関係を理解し、軸応力度の解法を習得する。	
8	曲げ応力度			曲げ応力度を理解し、曲げモーメントとの関係を習得する。	
9	せん断応力度			せん断力とせん断応力度との関係を理解し、せん断応力度の解法を習得する。ここまです小テスト2で確認する。	
10	許容応力度			材料に力が加わると変形が戻らなくなったりひびが入ったりする限界値を学び、その値より小さい許容値=許容応力度について習得します。	
評価方法・成績評価基準				履修上の注意	
小テスト1 20 %	小テスト2 20 %	期末テスト 50 %	提出物 10 %	構造力学は建築士試験に於いて点数の稼ごころとなる部分です。全ての項目に於いてその後の問題を解くために確実に身に付けていかなくてはなりません。分からないところを分からないままにせずしっかりと身に付けて次に進むようにしましょう。解けた時の達成感を楽しみながら学習しましょう。	
成績評価基準は A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。					
実務経験教員の経歴		住宅設計に11年間従事			