

平成 28 年度 岐阜工業高等専門学校シラバス					
教科目名	構造設計	担当教員	下村波基		
学年学科	5 年 建築学科		後期	選択	1 単位
学習・教育目標	(D - 4) 1 0 0 %		JABEE 基準 1 ( 1 ) : ( d )		
<b>授業の目標と期待される効果：</b> 鉄筋コンクリート構造および鉄骨構造について、概ね以下の項目順に従って構造設計手法を習得する。 自重・積載荷重を算出できる 地震層剪断力を算出できる 長・短期荷重時応力の算出ができる 部材断面の確認ができる 接合部詳細図が書ける		<b>成績評価の方法：</b> 各自対象とした建物を構造計算した成果をレポートした内容を 100 点に換算した値で評価する。 <b>達成度評価の基準：</b> 主に下記の項目に関する計算書・図面があり 6 割以上の完成度があること 自重・積載荷重の算出 地震層剪断力の算出 長・短期荷重時応力の算出 部材断面の確認 合部詳細図			
<b>授業の進め方とアドバイス：</b> 各々 RC 構造 ・ 、鉄骨構造 ・ で学んでいる基本的な部材の設計法を発展させ、架構全体について一連の設計の流れを習得する。マトリックス法による構造解析を行う場合があるので、前期に開講される構造デザインを選択する事が望ましい。上記 ~ について授業中に確認する。					
<b>参考書：</b> 4 年次の RC 構造 並びに鉄骨構造 の教科書					
<b>授業の概要と予定：後期</b>					<b>AL のレベル</b>
第 1 回：設計課題で各自が設計した建築物を対象として、自重、長期・地震時積載荷重の算定 - 1					
第 2 回：自重、長期・地震時積載荷重の算定 - 2					
第 3 回：自重、長期・地震時積載荷重の算定 - 3					C
第 4 回：自重、長期・地震時積載荷重の算定 - 4					C
第 5 回：地震層剪断力の算出 - 1					C
第 6 回：地震層剪断力の算出 - 2、PC へのデータ入力 - 1					C
第 7 回：PC へのデータ入力 - 2					
第 8 回：データ入力 - 3、MNQ の出力 - 1					
第 9 回：MNQ の出力 - 2、部材断面のチェック - 1					C
第 10 回：部材断面のチェック - 2					C
第 11 回：柱梁接合部仕口部及び梁継手部、柱脚のチェック / RC 梁・壁の配筋チェック					C
第 12 回：柱梁接合部仕口部及び梁継手部、柱脚のチェック / RC 柱・壁の配筋チェック					C
第 13 回：柱梁接合部仕口部及び梁継手部の詳細図、柱脚の詳細図の作成 / RC 梁柱壁の詳細図の作成					C
第 14 回：柱梁接合部仕口部及び梁継手部の詳細図、柱脚の詳細図の作成 / RC 梁柱壁の詳細図の作成					C
第 15 回：構造設計のまとめ、講評					

評価（ルーブリック）

達成度 評価項目	理想的な到達 レベルの目安 (優)	標準的な到達 レベルの目安 (良)	未到達 レベルの目安 (不可)
	自重・積載荷重を 8 割程正確に算出できる	自重・積載荷重を 6 割程正確に算出できる	自重・積載荷重を 6 割程正確に算出できない
	地震層剪断力を 8 割程正確に算出できる	地震層剪断力を 6 割程正確に算出できる	地震層剪断力を 6 割程正確に算出できない
	長・短期荷重時応力を 8 割程正確に算出できる	長・短期荷重時応力を 6 割程正確に算出できる	長・短期荷重時応力を 6 割程正確に算出できない
	部材断面に生じる応力度の確認が 8 割程正確に算出できる	部材断面に生じる応力度の確認が 6 割程正確に算出できる	部材断面に生じる応力度の確認が 6 割程正確に算出できない
	接合部詳細図が 8 割程正確に書ける	接合部詳細図が 6 割程正確に書ける	接合部詳細図が 6 割程正確に書けない