

科目名	鉄筋コンクリート構造論	英語科目名	Advanced Design of R/C Structures	
開講年度・学期	平成 27 年度・前期	対象学科・専攻・学年	専攻科建築学コース・2 年	
授業形態	講義	必修 or 選択	選択	
単位数	2 単位	単位種類	学修単位 (15+30)h	
担当教員	本多良政	居室 (もしくは所属)	専攻科棟 4F	
電話	内 838	E-mail	y. honda@小山高専ドメイン	
授業の到達目標	授業到達目標との対応			
		小山高専の教育方針	学習・教育目標 (JABEE)	JABEE 基準要件
	1. 鉄筋コンクリート造建物の地震被害と設計規準の変遷を理解する	③	A	(d-1)
	2. 鉄筋コンクリート構造建物のモデル化の概要が説明できる。	③	A	(d-1)
	3. 部材の力と変形の関係を説明することができる。	④	B	(d-3)
4. 鉄筋コンクリート構造建物の設計法が説明できる。	④	B	(d-3)	
各到達目標に対する達成度の具体的な評価方法				
1～4 提出レポートと課題レポートにより達成度を評価する。				
評価方法				
1～4 提出レポート (30%)と課題レポート (70%)により評価する。				
授業内容	授業内容に対する自学自習項目		自学自習時間	
1. RC 造の歴史・設計基準の変遷	①試験体の計画 ②設計基準と地震被害についてまとめる		8	
2. RC 造建物の地震被害				
3. RC 構造の概要と材料	試験体計画の内容をまとめる		4	
4. 部材のモデル化と考え方	試験体の作成-1		4	
5. 部材の曲げ強度-1	①試験体の作製-2 ②部材の曲げ強度についてまとめる		8	
6. 部材の曲げ強度-2				
7. 部材のせん断強度-1	①試験体の作製-3 (コンクリートの打込み) ②部材のせん断強度についてまとめる		8	
8. 部材のせん断強度-2				
9. 耐力壁部材の強度-1	①試験体の作製-4 (脱型、養生) ②耐力壁の強度についてまとめる		8	
10. 耐力壁部材の強度-2				
11. 柱はり接合部の強度	①加力準備-1 ②接合部、付着についてまとめる		8	
12. 鉄筋の付着、定着				
13. RC 造はり部材の実験-1	①加力準備-2 ②実験のまとめ		8	
14. RC 造はり部材の実験-2				
15. RC 造建物の設計法	実験まとめ、設計法についてまとめる		4	
自学自習時間合計			60	
キーワード	鉄筋コンクリート構造、設計規準、地震被害、曲げ強度、せん断強度、部材実験			
教科書	1. 日本建築学会関東支部「鉄筋コンクリート構造の設計」、日本建築学会関東支部、2002 2. 日本建築学会「鉄筋コンクリート造建物の靱性保証型耐震設計指針」、日本建築学会、1999			
参考書	1. 日本建築学会「鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説」、日本建築学会、2010 2. 谷川恭雄他「鉄筋コンクリート構造」、森北出版、2009 年 3. 国土交通省住宅局建築指導課他「2007 年版 建築物の構造関係技術基準解説書」、全国官報販売協同組合			
カリキュラム中の位置づけ				
前年度までの関連科目	建築耐震構造, 建築構造計画, 鉄筋コンクリート構造			
現学年の関連科目	建築耐震設計論			
次年度以降の関連科目	鋼・合成構造論			
連絡事項				
1. 講義形式の授業とする。 2. 受講の際は鉄筋コンクリート構造の内容を確認しておくこと。 3. 受講生に自学自習時間に試験体を製作してもらい、加力実験を行う。結果はレポートにまとめてもらう。 4. 最終授業のときに、理解度を確認するための課題を出す。				
シラバス作成年月日	平成 27 年 2 月 23 日			