

科目名	建築耐震設計論	英語科目名	Seismic Design of Structure
開講年度・学期	平成 27 年度・後期	対象学科・専攻・学年	専攻科建築学コース・1 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. 地震時の建物の挙動を説明することができる。 2. 過去の地震による被害と被害の要因を説明することができる。 3. 耐震設計体系の概略を説明することができる。 4. 耐震設計法の考え方について説明することができる。		(③) (④) (③) (④)	B B A A (d-2) (d-2) (d-1) (d-1)
各到達目標に対する達成度の具体的な評価方法			
1~4 毎時間に提出するレポートと確認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%)と確認レポート(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. 建築物の耐震設計	テキスト 1 の序章を要約し、授業時に提出。	4	
2. 震害等の実例から得た耐震についての教訓-1	テキスト 1 の 1 章 1.1~1.4 を要約し、授業時に提出。	4	
3. 震害等の実例から得た耐震についての教訓-2	テキスト 1 の 1 章 1.5~1.9 を要約し、授業時に提出。	4	
4. 耐震法規改正の背景	テキスト 1 の 2 章 2.1 を要約し、授業時に提出。	4	
5. 建物の耐震設計	テキスト 1 の 2 章 2.2 を要約し、授業時に提出。	4	
6. 建物に作用する地震力	テキスト 1 の 2 章 2.3 を要約し、授業時に提出。	4	
7. 耐震設計法の考え方	テキスト 1 の 2 章 2.4 を要約し、授業時に提出。	4	
8. 設計の進め方	テキスト 1 の 3 章 3.1 を要約し、授業時に提出。	4	
9. 一次設計の進め方-1	テキスト 1 の 3 章 3.2.3(a)~(b)-iii を要約し、授業時に提出。	4	
10. 一次設計の進め方-2	テキスト 1 の 3 章 3.2.3(b)-iv を要約し、授業時に提出。	4	
11. 二次設計が必要な建物	テキスト 1 の 3 章 3.2.1~3.2.2 および 3.3 を要約し、授業時に提出。	4	
12. 保有耐力の確認が必要な建物-1	テキスト 1 の 3 章 3.4.1~3.4.2 を要約し、授業時に提出。	4	
13. 保有耐力の確認が必要な建物-2	テキスト 1 の 3 章 3.4.3~3.4.4 を要約し、授業時に提出。	4	
14. 限界耐力計算法の考え方-1	テキスト 2 の 1 章 1.1 を要約し、授業時に提出。	4	
15. 限界耐力計算法の考え方-2	テキスト 2 の 1 章 1.2~1.3 を要約し、授業時に提出。	4	
自学自習時間合計			60
キーワード	地震被害、動的応答、塑性設計、吸収エネルギー、保有水平耐力、限界耐力計算		
教科書	1. 日本建築士会連合会「新しい耐震設計の手引き」、東京建築士会、1981 年 2. 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 3. 国土交通省住宅局建築指導課他「2001 年版 限界耐力計算法の計算例とその解説」、工学図書株式会社、2001.3		
参考書	1. 阪神淡路大震災調査報告、建築編-3、日本建築学会、丸善、1997 年		
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、鋼構造、鉄筋コンクリート構造、木構造		
現学年の関連科目			
次年度以降の関連科目	鉄筋コンクリート構造論、鋼・合成構造論		
連絡事項			
1. 受講生が資料調査結果の発表および内容を補足する授業方式とする。 2. 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		