

科目名	鋼・合成構造論	英語科目名	Design of Steel & Hybrid Structure	
開講年度・学期	平成 27 年度・前期	対象学科・専攻・学年	専攻科建築学専攻 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	中山 昌尚	居室（もしくは所属）	建築棟 3F	
電話	0285-20-2832	E-mail	mnakayama@oyama-ct.ac.jp	
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. 合成構造の定義と概略を説明することができる。	④	A	d-1, g
	2. 合成構造に用いられる材料の特徴を説明できる。	④	A	d-1, g
	3. 合成構造の部材耐力と変形性能について説明することができる。	④	A	d-1, g
4. 合成構造の設計法について大筋を説明することができる。	④	A	d-1, g	
各達成目標に対する到達度の具体的な評価方法				
達成目標 1～4 に対して、各回の提出レポートとプレゼンテーション、その際の質疑応答により評価する。				
評価方法				
提出レポート 80 点、プレゼンテーション 2 計 100 点により評価する。60 点以上を合格とする。提出レポートとは、教科書、配布記事の要約レポートを意味する。				
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 週 ガイダンス		4		
2 週 合成構造概論	前回の課題:②の 1 章 合成構造概論 1-23 のまとめ	4		
3 週 合成構造の計画と設計	前回の課題:②の 2 章 合成構造の計画と設計 25-36 のまとめ	4		
4 週 Rc と S の相互作用概論	前回の課題:②の 3 章 47-54 のまとめ	4		
5 週 SRC 構造物の地震被害	前回の課題:②の 附録 243-252 まとめ	4		
6 週 構造用材料の性質	前回の課題:②の 10 章 211-224 のまとめ Rc と S の相互作用概論	4		
7 週 SRC 構造物の力学的性質	前回の課題:配布記事の要約	4		
8 週 終局強度の算定法解説 (特別時間割 6/4 の週)	特別時間割 中間試験中 講義 終局強度の算定法解説	4		
9 週 終局強度の算定 1	前回の課題:①の 30-36 のまとめ 終局強度の算定 1	4		
10 週 終局強度の算定 2	前回の課題:①の 36-41 のまとめ 終局強度の算定 2	4		
11 週 終局強度の算定 3	前回の課題:①の 41-47 のまとめ 終局強度の算定 3	4		
12 週 終局強度の算定 4	前回の課題:①の 47-51 のまとめ 終局強度の算定 4	4		
13 週 合成部材の座屈 1	前回の課題:①の 68-74 のまとめ 合成部材の座屈 1	4		
14 週 合成部材の座屈 2	前回の課題:①の 75-79 のまとめ 合成部材の座屈 2	4		
15 週 CFT 構造の設計、合成構造まとめ 9/11 の週		4		
自学自習時間合計			60	
キーワード	鋼構造 鉄骨鉄筋コンクリート構造、合成構造 終局強度 累加理論			
教科書	①松井千秋 建築合成構造 オーム社 受講期間中 教科書を貸与します。			
参考書	②日本建築学会関東支部「合成構造の設計 学びやすい構造設計」、日本建築学会、2006 年 受講期間中 教科書を貸与します。 ③日本建築学会「鉄骨鉄筋コンクリート構造計算基準・同解説」、日本建築学会、2001 年			
カリキュラム中の位置づけ				
前年度までの関連科目	鋼構造、鉄筋コンクリート構造、建築耐震設計論			
現学年の関連科目				
次年度以降の関連科目	—			
連絡事項				
1. 受講期間中 教科書を貸与します。受講生は授業が始まる前に、担当教員に連絡を入れること。 2. 後半部では評価式の導出まで行うことを期待する。演習問題も解くこと。				
シラバス作成年月日	平成 27 年 2 月 26 日			