

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 28 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 2F 教員室		
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	C	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	C	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	C	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	C	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点 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 28 年 2 月 26 日				