

科目名	合成構造論	英語科目名	Theory of Composite Structure	
開講年度・学期	平成 23 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	中山 昌尚	居室(もしくは所属)	建築棟 2F A-206	
電話	0285-20-2832	E-mail	mrakayama@oyama-ct.ac.jp	
授業の達成目標	授業達成目標との対応			
	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-3	d(1)
	2. 合成構造に用いられる材料の特徴を説明できる。	④	A-3	d(1)
	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-3	d(1)
4. 合成構造の設計法について説明することができる。	④	A-3	d(1)	
各達成目標に対する達成度の具体的な評価方法				
達成目標1～4に対して、提出レポートと課題により評価する。				
評価方法				
提出レポート(60%)と課題に対する回答(40%)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週 合成構造概説	教科書 1-24 頁を要約し、授業時に提出		4	
2週 合成構造の計画と設計	教科書 25-36 頁を要約し、授業時に提出		4	
3週 混合構造の設計	教科書 211-238 頁を要約し、授業時に提出		4	
4週 SRC 構造物の被害	教科書 243-238 頁を要約し、授業時に提出		4	
5週 構造用材料の性質	教科書 37-64 頁を要約し、授業時に提出		4	
6週 SRC 構造の力学特性(1)	教科書 65-89 頁を要約し、授業時に提出		4	
7週 SRC 構造の力学特性(2)	力学特性に関する課題の提出		4	
8週 SRC 構造の設計設計(1)	教科書 89-110 頁を要約し、授業時に提出		4	
9週 SRC 構造の設計設計(2)	設計に関する課題の提出		4	
10週 RC 構造の耐震設計法	教科書 110-118 頁を要約し、授業時に提出		4	
11週 鋼管コンクリート構造の設計	教科書 119-126 頁を要約し、授業時に提出		4	
12週 合成梁の設計	教科書 127-134 頁を要約し、授業時に提出		4	
13週 CFT 構造の設計(1)	教科書 135-145 頁を要約し、授業時に提出		4	
14週 CFT 構造の設計(2)	教科書 145-168 頁を要約し、授業時に提出		4	
15週 その他の合成構造	プレキャスト合成構造、柱 RC 梁 S 合成構造について概略を調べてまとめ、授業時に提出		4	
自学自習時間合計			60	
キーワード	鉄骨鉄筋コンクリート構造、鋼管コンクリート構造、合成構造			
教科書	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。			
参考書	1. 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 2. 若林実他「新建築学体系 42 合成構造の設計」、彰国社、1995			
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てください。				
2. 最終講義の時に、理解度を確認するための課題を出します。				
3. 今後良く用いられる構造形式なので、設計の幅を広げる機会となると考えています。				
シラバス作成年月日	平成 23 年 4 月 1 日			