

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 22 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	本多 良政	居室 (もしくは所属)	建築棟 2F A-207
電話	0285-20-2838	E-mail	y.honda@oyama-ct.ac.jp
授業の達成目標			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 合成構造の定義と概略を説明することができる。 2. 合成構造に用いられる材料の特徴を説明できる。 3. 合成構造の部材の耐力と変形性能について説明することができる。 4. 合成構造の設計法について説明することができる。 			
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. 合成構造概説	テキスト p. 1～24 を要約し、授業時に提出。		4
2. 合成構造の計画と設計	テキスト p. 25～36 を要約し、授業時に提出。		4
3. 混合構造の設計	テキスト p. 211～238 を要約し、授業時に提出。		4
4. SRC 造建築物の被害	テキスト p. 243～252 を要約し、授業時に提出。		4
5. 構造用材料の性質	テキスト p. 37～64 を要約し、授業時に提出。		4
6. SRC 構造の力学的特性 (1)	テキスト p. 65～89 を要約し、授業時に提出。		4
7. SRC 構造の力学的特性 (2)	力学特性に関する課題の提出。		4
8. SRC 構造の設計 (1)	テキスト p. 89～110 を要約し、授業時に提出。		4
9. SRC 構造の設計 (2)	設計に関する課題の提出。		4
10. SRC 構造の耐震設計法	テキスト p. 110～118 を要約し、授業時に提出。		4
11. 鋼管コンクリート構造の設計	テキスト p. 119～126 を要約し、授業時に提出。		4
12. 合成梁の設計	テキスト p. 127～134 を要約し、授業時に提出。		4
13. CFT 構造の設計 (1)	テキスト p. 135～p. 145 を要約し、授業時に提出。		4
14. CFT 構造の設計 (2)	テキスト p. 145～p. 168 を要約し、授業時に提出。		4
15. 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、混合構造、構造材料		
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 ※受講期間テキストを貸与します。		
参考書	<ol style="list-style-type: none"> 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. 若林實他「新建築学体系 42 合成構造の設計」、彰国社、1995 年 		
小山高専の教育方針①～⑥との対応	④		
技術者教育プログラムの学習・教育目標			
A-2 B-3			
JABEE 基準 1 の (1) との関係	(b)、(d)		
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			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 受講生が利用するテキストは貸与します。受講生は授業が始まる前に、担当教員に連絡すること。 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。 3. 大型プロジェクトでよく用いられる構造形式であるので、建物の設計の幅を広げる機会だと考えている。 			
シラバス作成年月日	平成 22 年 3 月 16 日		