

科目名	建築構造計画	英語科目名	Structural Planning
開講年度・学期	平成 23 年度・前期	対象学科・専攻・学年	建築学科 5 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)	建築学科棟 2 階 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
企画、基本計画、基本設計、実施設計の各段階において以下の項目を説明できる。			
1. 構造計画を行う上で留意すべきポイント			
2. 構造計画の方法と構造システム			
各達成目標に対する達成度の具体的な評価方法			
授業で実施する小テストおよび定期試験で各達成目標を確認するための問題を出題し、その解答内容及び成績にて評価を行う。総合評価で60%以上の成績で達成とする。			
評価方法			
評価は小テスト成績50%、定期試験成績50%の比重で行う。なお、定期試験及び小テストは、授業と自学自習の内容から出題する。			
授業内容	授業内容に対する事前自学自習項目	自学自習時間	
(1) 構造計画の意義	①1章の読解 ②「はじめに」の読解	4	
(2) 架構形態と力学(1)	①2章 22-40 頁の読解 ②「1章総論」の読解	4	
(3) 架構形態と力学(2)	①2章 41-54 頁読解 ②「2章組構造」の読解	4	
(4) 架構形態と力学(3)	①2章 55-61 頁読解 ②「3章スチール」の読解	4	
(5) 構造材料の特性と設計への適用	①3章の読解 ②「4章コンクリート」の読解	4	
(6) ハイブリッド構造	①4章の読解 ②「5章プレキャストコンクリート」の読解	4	
(7) 建築形態の多様性と構造計画	①5章の読解 ②5章までの復習	4	
(8) 中間試験・地盤・敷地に関わる構造計画(1)	①6 章の読解、5章までの復習 ②5 章までの復習 中間試験	4	
(9) 地盤・敷地に関わる構造計画(2)	①6章の復習		
(10) 耐震改修における構造計画	①7章の読解 ②「6章木造」の読解	4	
(11) 構造計画と解析	①8章の読解 ②「7章構造デザインの前線」の読解	4	
(12) 構造設計・構造設計者の今後の展望 9章	①9章の読解 ②「おわりに」の読解	4	
(13) 建築物の構造デザイン(1) 口頭発表	建築物(2棟以上)について構造デザイン及び力の流れの特徴を調べ説明する。(レポートとして授業前に提出)	4	
(14) 建築物の構造デザイン(2) 口頭発表	他学生のレポートの読解	4	
(15) 構造計画のまとめ	構造計画に関する不足知識の補填調査	4	
自学自習時間合計			60
キーワード	企画、構造システム、構造デザイン		
教科書	① 金箱温春「構造計画の原理と実践」、建築技術 ②内藤廣「構造デザイン講義」、王国社		
参考書	1. 寺本隆幸「建築学入門シリーズ 建築構造の計画」、森北出版		
カリキュラム中の位置づけ			
前年度までの関連科目	鉄筋コンクリート構造、鋼構造		
現学年の関連科目	建築法規、建築耐震構造、建築施工		
次年度以降の関連科目	――		
連絡事項			
1.建築計画、設計、構造などこれまでの学習した内容を関連づけて、周辺知識を補充し総合化する科目です。			
2.実施例を元に、どのような点に配慮して構造計画が実際になされていくかを理解してください。			
3.単位取得には予習、復習が必須です。			
シラバス作成年月日	平成 23 年 4 月 1 日		