

科目名 (英語表記)	建築材料施工特論 (Advanced Lecture on Building Materials and Construction)						ポートフォリオ
学年・学科	建築学専攻・1年	単位・期間	2単位・後期週2時間(合計30時間)(自己学習時間:60時間)			<学生が記入する上での注意事項>	
担当教員	浅野浩平	連絡先	建築学科棟3階 浅野研究室(A-304)	オフィスア ワ	月曜日16時20分～	【授業計画の説明】 枠内に○か×かを記入すること。	
【授業目的】	鉄筋コンクリート構造物の施工技術修得を目指し、設計目標の設定方法、適材適所な材料利用方法、ならびに各種コンクリートの施工上の留意点および品質管理方法を理解することを目的とする。						
【履修上の注意】	電卓を準備しておくこと。なお、中間試験は行わない。						
【事前に行う準備学習や自己学習】	授業要目の内容を見て受講前には、準学士課程で履修した建築材料および建築生産学(建築施工)の該当部分を復習しておくこと。また、自己学習では鉄筋コンクリート構造建物の維持管理を行う際の設計図書、コンクリートの品質管理データ及びコンクリート施工記録の重要性について調査し、レポートとして提出すること。なお、レポートは自己学習の成果として評価する。						
【達成目標】	1) 鉄筋コンクリート構造物に要求される品質を理解し、説明できること。 2) コンクリートに使用される材料の要求性能を理解し、説明できること。 3) 鉄筋工事、型枠工事およびコンクリート工事における品質管理項目を理解し、説明できること。						
【試験の結果】定期試験の点数を記入し、試験全体の総評をしてください。(記入例)ファラデーの法則に関する基礎問題はできたが、応用問題が解けず、理解不足だった。							
【総合達成度】では、【達成目標】どおりに目標を達成することができたかどうか、記入してください。							
ルーブリック評価の【自己評価】では、到達したレベルに○をすること。							
<教員が記入する上での注意事項> 教員は、◎が付いているところだけを記入すること。							
<b>学 習 到 達 目 標</b>							
ルーブリック評価	理想的な到達レベルの目安 ( A )	標準的な到達レベルの目安 ( B )	未到達レベルの目安 ( C )		ルーブリック評価とは設定された到達目標の合否および到達レベル(到達度の程度)を示す基準です。		
評価到達目標項目1	鉄筋コンクリート構造物の要求性能レベルとその設計目標の設定方法の関係を理論的に解説できる。	鉄筋コンクリート構造物の要求性能レベルに応じた設計目標の設定方法を説明できる。	鉄筋コンクリート構造物に要求される性能を説明できる。		【自己評価】 A ・ B ・ C		
評価到達目標項目2	各種コンクリートの要求性能に応じた新たな使用材料の提案ができる。	コンクリートの使用材料の品質基準根拠を説明できる。	コンクリートの使用材料の要求性能とその品質基準を説明できる。		【自己評価】 A ・ B ・ C		
評価到達目標項目3	材料設計および施工上の不備から発生する可能性がある欠陥を未然に防ぐための対策を提案できる。	品質管理基準を満足できない場合の原因を推察し、その対策を提案できる。	鉄筋コンクリート工事における品質管理項目を列記できる。		【自己評価】 A ・ B ・ C		
					【自己評価】		
<b>到 達 度 評 価 ( % )</b>							
評価方法 指標と評価割合	定期試験	小テスト	レポート	口頭発表	成果品実技	その他	合計
総合評価割合	80		20				100
知識の基本的な理解	60		10				70
思考・推論・創造への適応力	20		10				30
汎用的技能							
態度・志向性(人間力)							
総合的な学習経験と創造的思考力							
【教科書】 適宜資料を配布する。							
【参考資料】 日本建築学会,「建築工事標準仕様書・同解説 JASS 5 鉄筋コンクリート工事」(978-4-8189-1548-0)							
【学習・教育目標・サブ目標との対応】(低学年)				【JABEE基準との対応】 (b), (c), (d)			
【学習・教育到達目標との対応】(高学年・専攻科) (B), (C)							

【授業内容】			【授業計画の説明】(実施状況の記入)
授 業 要 目	内 容	時 間	
授業計画の説明	授業計画・達成目標・成績の評価方法等の説明	0.5	
1. 構造体および部材の要求性能	構造体および部材に要求される各種性能について学習する.	3	【理解の度合】(◎教員は授業の実施状況を記入)
2. コンクリートの種類および品質	コンクリートの種類および各種コンクリートに要求される性能・品質について学習する.	4	
3. 調合	普通コンクリートの調合設計方法および算定外の規定について学習する.	4	
4. 鉄筋工事	鉄筋の種類・加工方法, 組み立て方法について学習する.	3	
5. 型枠工事	型枠の種類, 組立て方法および解体時の留意点について学習する.	3	
後期中間試験	実施しない.		【試験の結果】 試験の点数( )
試験答案の返却及び解説	試験問題の解説及びポートフォリオの記入		
6. コンクリート工事	コンクリートの運搬, 打設, 養生法について学習する.	4	【理解の度合】(◎教員は授業の実施状況を記入)
7. 品質管理・検査	鉄筋コンクリート工事における品質管理項目, 試験方法および合格基準を学習する.	4	
8. 高流動コンクリート	高流動コンクリートの調合設計, 施工時の留意点に関して学習する.	2	
9. 高強度コンクリート	高強度コンクリートの使用材料, 調合設計, 施工時の留意点に関して学習する.	2	
学年末試験			【試験の結果】 試験の点数( )
試験答案の返却及び解説	試験問題の解説及びポートフォリオの記入	1	
	合計時間	30	【総合達成度】 総合評価の点数( )
【備考】			【評価の実施状況】(◎教員は総合評価を出した後に記入する。)