

科目名	鉄筋コンクリート工学(2)	科目コード 51310
-----	---------------	----------------

学科名・学年	環境都市工学科 4 学年 (プログラム 1 学年)	担当教官	佐藤國雄 (環境)		
単位数	1 単位・必修	開講期間	後期	時間数	30 時間
				内訳 <small>(時間)</small>	講義(26), 演習(0) 実験(0), その他(4)
教科書	国府勝郎著：入門鉄筋コンクリート工学、技報堂				
補助教材	プリント				
参考書					

A 科目の概要	
まず、鉄筋コンクリートはりの破壊形式と破壊機構を解説する。次に終局強度設計法考え方、終局曲げモーメントの算定方法について学ぶ。そして限界状態設計法について学ぶ。	
B 到達目標	
鉄筋コンクリートはりの破壊形式の理解。 終局曲げモーメントおよび曲げ耐力の算定方法を理解する。 せん断耐力の算定方法を理解する。 使用限界状態の検討方法の理解。 疲労限界状態の検討方法の理解。	
C 長岡高専の学習・教育目標との対応	(D)
D 履修上の注意	
鉄筋コンクリート工学(1)が基礎知識として必要です。	
E 評価方法	
鉄筋コンクリートはりの破壊形式を理解したことを筆記試験によって確認し、評価する。(10%) 終局曲げモーメントおよび曲げ耐力の算定方法を理解したことを筆記試験によって確認し、評価する。(30%) せん断耐力の算定方法を理解したことを筆記試験によって確認し、評価する。(30%) 使用限界状態の検討方法の理解したことを筆記試験によって確認し、評価する。(10%) 疲労限界状態の検討方法の理解したことを筆記試験によって確認し、評価する。(20%) 中間試験(40%)学年末試験(60%)で理解の程度を評価する。60点以上を合格とする。	

F 授業計画・内容		
週	内 容	備 考
1	鉄筋コンクリートはりの破壊形式と破壊機構	
2	曲げ部材の終局強度(1)	
3	” (2)	
4	” 例題	
5	終局曲げモーメントの試的解法・例題	
6	限界状態設計法の考え方・曲げ耐力	
7	試験	
8	せん断耐力	
9	せん断耐力	
10	” 例題	
11	使用限界状態に対する検討	
12	疲労限界状態に対する検討	
13	”	
14	試験	
15	答案の返却と解説	
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		