

科目	コンクリート構造 (Concrete Structures)		
担当教員	東山 浩土 非常勤講師		
対象学年等	都市工学専攻・1年・前期・選択・2単位		
学習・教育目標	A4-AS2(100%)	JABEE基準1(1)	(d)1,(d)2-a,(d)2-d,(g)
授業の概要と方針	本講義では、まず、鉄筋コンクリート部材を弾性理論の支点から着目する。その後、曲げやせん断力、軸力を受ける部材の終局特性に関して理解する。さらに、鉄筋コンクリート部材の使用限界や疲労限界について理解する。		
	到達目標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準
1	【A4-AS2】コンクリートと鉄筋の材料特性が理解できる。		コンクリートと鉄筋の材料特性の理解度を中間試験で評価する。
2	【A4-AS2】曲げと軸力を受ける部材の耐力計算ができる。		曲げと軸力の相互関係の理解度をレポートと中間試験で評価する。
3	【A4-AS2】せん断力を受ける部材の耐力計算ができる。		せん断破壊メカニズムと耐荷機構の理解度を定期試験で評価する。
4	【A4-AS2】使用限界と疲労限界が理解できる。		ひび割れ幅の算定や疲労寿命の理解度をレポートと定期試験で評価する。
5			
6			
7			
8			
9			
10			
総合評価	成績は、試験80% レポート20% として評価する。100点満点中で60点以上を合格とする。中間試験・定期試験の比率は50%ずつとする。		
テキスト	「鉄筋コンクリートの解析と設計 第2版」：吉川弘道（丸善）		
参考書	「コンクリート構造」：小林和夫（森北出版） 「コンクリート構造」：田辺忠顕他（朝倉書店） 「コンクリート標準示方書【設計編】2007年制定」：土木学会		
関連科目	コンクリート工学，構造力学，材料学		
履修上の注意事項	本講義を理解するためには、本科で学んだコンクリート工学だけでなく、構造力学や材料学の知識が必要となります。講義は先述の課目を理解していることを前提条件として進めていきますので、しっかりと復習をしておいてください。また、積極的に授業に参加される方を希望します。		

