

科目	構造解析 (Structural Analysis)		
担当教員	中西 宏 教授		
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	A3(20%) A4-AS2(80%)	JABEE基準1(1)	(c),(d)1,(d)2-a,(d)2-d,(g)
授業の概要と方針	本講義では、本科の力学関連科目を基礎として、連続体の有限要素法弾性解析を学び、さらにそれらの解析の簡単なプログラミングを行う。また各自が作成した計算プログラムにより計算課題を処理しレポートにまとめる。		
	到達目標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準
1	【A4-AS2】 応力-ひずみ関係を理解し説明できる。		応力-ひずみ関係を理解できているかをレポートおよび定期試験で評価する。
2	【A4-AS2】 三角形要素のひずみ-変位関係を理解し説明できる。		ひずみ-変位関係を理解し説明できるかをレポートおよび定期試験で評価する。
3	【A4-AS2】 数値積分法を理解し応用できる。		数値積分法を理解し応用できるかをレポートおよび定期試験で評価する。
4	【A3】 有限要素法の計算プログラムを作成し計算を実行することができる。		有限要素法の計算プログラムを作成し実行することができるかをレポートにより評価する。
5			
6			
7			
8			
9			
10			
総合評価	成績は、試験70%、レポート30%として評価する。100点満点とし60点以上を合格とする。		
テキスト	「有限要素法入門」：晴海佳三郎・大槻明著（共立出版）		
参考書	「計算力学－有限要素法の基礎」：竹内則雄ほか著（森北出版）		
関連科目	本科の構造力学		
履修上の注意事項			

