

科目	情報数値解析 (Numerical Analysis of Information)		
担当教員	並河 努 准教授		
対象学年等	都市工学科・4年・後期・必修・1単位 (学修単位I)		
学習・教育目標	A3(100%)	JABEE基準1(1)	(c),(d)1
授業の概要と方針	自然界の工学的諸問題は通常、微分方程式で示されるがそのうちの殆どは解析的に解を求めることができない。この授業では、FORTRAN言語による基本プログラム知識をもとに計算アルゴリズムの考え方を習得するとともに、種々の工学的諸問題を数値的に解析する方法を学ぶことを目的とする。		
	到達目標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準
1	【A3】 FORTRAN言語による基本的なプログラムが作成できる。		FORTRAN言語による基本的なプログラムの作成については、課題レポートで評価する。
2	【A3】 方程式の求根の数値解法Newton法の手法が理解でき、プログラムが作成できる。		数値解法Newton法の手法が理解でき、プログラムが作成できるかは、課題レポートで評価する。
3	【A3】 連立一次方程式の数値解法の手法が理解でき、プログラムが作成できる。		連立一次方程式の数値解法の手法が理解でき、プログラムが作成できるかは、課題レポートで評価する。
4	【A3】 固有値解法の手法が理解でき、プログラムが作成できる。		固有値解法の手法が理解でき、プログラムが作成できるかは、課題レポートで評価する。
5			
6			
7			
8			
9			
10			
総合評価	成績は、レポート100%として評価する。100点満点で60点以上を合格とする。		
テキスト	FORTRAN77入門：浦昭二（培風館）		
参考書			
関連科目	情報基礎，情報処理		
履修上の注意事項			

