

科目コード	記号	科目名	
8321	AP23	計算力学: Computational Mechanics	
教員名		小川 壽: OGAWA Hisashi	
学年	単位・時間	必修・選択	授業形態
2P	2・100分	選択	講義・後期
授業概要	構造解析に必要な有限要素法の基礎について学ぶ。		
	到達目標	評価方法	
授業内容を理解する。二次元弾性平面問題のためのアルゴリズムが理解できること。		①期末テスト(50%),②レポート(50%)を総合して評価する。	
学習・教育目標	(E)②	JABEE基準1(1)	(d)-(2)-a)
授 業 計 画	回	項目	内 容
	第1	有限要素法の基礎	有限要素法の原理
	第2	有限要素法の基礎	有限要素法の原理
	第3	一次元要素	一次元棒の解析
	第4	一次元要素	一次元棒の解析
	第5	一次元要素	骨組み構造解析
	第6	一次元要素	骨組み構造解析
	第7	一次元要素	はり要素解析
	第8	一次元要素	はり要素解析
	第9	二次元要素	二次元要素解析の方法
	第10	二次元要素	二次元要素解析の方法
	第11	二次元要素	三角形要素剛性マトリックス作成方法
	第12	二次元要素	三角形要素剛性マトリックス解析
	第13	二次元要素	要素密度の効果
	第14	二次元要素	他の連続体要素
第15	まとめ	全体の学習事項のまとめを行う。	
関連科目	材料力学,応用物理学,情報処理基礎, 言語		
教科書	英文テキストを配布		
参考書	有限要素法入門(倍風館)		
授業評価・理解度備考	最終回に授業評価アンケートを行う。		