

登録コード	T5016200	開講年度	2026				
授業科目	建築構造力学（16T以降）				担当教員	遠藤 洋平	
英文授業名	Structural Mechanics 2				副担当		
単位数	2	講義期間	後期	曜日・時限	木曜・1時限	対象学生	
講義室			授業形態	講義	遠隔授業科目	該当備考	
信大コンピテンシー	該当						
(1)授業の達成目標	【授業で得られる「学位授与の方針」要素】			【授業の達成目標】			
	2 5 Tカリ，2 3 Tカリ						
	【22T～】共通教育による幅広い教養と，工学の専門分野における基礎学力が身についている。				To understand the fundamentals of structural mechanics		
(2)授業で学べる「テーマ」	防災減災						
(3)全学横断特別教育プログラム							
(4)授業の概要	講義を通し授業のねらいで示した技術を身にける。質疑等に対して個別に対応し、理解を深める。 【授業のねらい】 ・ 構造力学の基本理念を理解する。 ・ 不静定梁、ラーメン構造の応力、変形の計算方法を習得する。 ・ ベクトル、行列の演算方法を習得する。 ・ 有限要素法プログラムの習得を通し、プログラミングの基礎を理解する。						
(5)授業計画	() 内の記号・番号は，数理DS・AI 学修項目との対応を示す 1. 講義概要・有限要素法の基本理念の紹介（DE2-7） 2. 有限要素法プログラムの紹介（DE2-7） 3. 静定ラーメンの応力 4. 3ヒンジラーメン（集中荷重）（DS1-6） 5. 3ヒンジラーメン（分布荷重とモーメント荷重）（DS1-6） 6. 不静定はりの応力（弾性たわみ曲線） 7. 不静定はりの応力（応力法）（DS1-6） 8. たわみ角法の基本（節点移動のないラーメン（DS1-6） 9. たわみ角法（水平荷重をうけるラーメン））（DS1-6） 10. 固定モーメント法の基本について 11. 固定モーメント法 12. 不静定はりの終局荷重（DS1-6） 13. ラーメンの終局荷重（DS1-6） 14. 有限要素法によるラーメン構造解析Ⅰ（DE2-7） 15. 有限要素法によるラーメン構造解析Ⅱ（DE2-7）						
(6)成績評価の方法	出席、中間試験、期末試験の総得点を100点満点に換算する。						
(7)成績評価の基準	成績点が90点以上が秀，90点未満～80点以上が優，80点未満～70点以上が良，70点未満～60点以上を良とする。						
(8)事前事後学習の内容	週1回の授業で2単位の授業（90時間の学修が必要） 授業時間，レポート課題の作成時間が含まれる。						
(9)履修上の注意	本講義は「建築構造力学Ⅱ演習」と並行して行われる。必ず併せて履修すること。						
(10)質問,相談への対応	事前にメールで連絡すること。						
(11)その他	【数理DS・AI 学修項目との対応】(DS1-6) 数学基礎、(DE2-7) プログラミング基礎						
【教科書】	中村 恒善：建築構造力学 図説・演習Ⅱ 丸善出版 3500JPY						
【参考書】	指定しない						