

Kure College		Year	2022		Course Title	Strength of Materials Ⅲ	
Course Information							
Course Code	0186			Course Category	Specialized / 選択必修		
Class Format	Lecture			Credits	School Credit: 1		
Department	Mechanical Engineering			Student Grade	4th		
Term	First Semester			Classes per Week	2		
Textbook and/or Teaching Materials	渥美・鈴木・三ヶ田：「材料力学Ⅰ」（森北出版）						
Instructor	Nakasako Masakazu						
Course Objectives							
1.不静定はりのたわみ，曲げモーメント，反力がたわみの微分方程式より計算できる。 2.平等強さのはりの断面形状とたわみが計算できる。 3.組合せはり鉄筋コンクリートはりの応力が計算できる。							
Rubric							
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安		
評価項目1	不静定はりのたわみ，曲げモーメント，反力がたわみの微分方程式より適切に計算できる。		不静定はりのたわみ，曲げモーメント，反力がたわみの微分方程式より計算できる。		不静定はりのたわみ，曲げモーメント，反力がたわみの微分方程式より計算できない。		
評価項目2	平等強さのはりの断面形状とたわみが適切に計算できる。		平等強さのはりの断面形状とたわみが計算できる。		平等強さのはりの断面形状とたわみが計算できない。		
評価項目3	組合せはり鉄筋コンクリートはりの応力が適切に計算できる。		組合せはり鉄筋コンクリートはりの応力が計算できる。		組合せはり鉄筋コンクリートはりの応力が計算できない。		
Assigned Department Objectives							
Teaching Method							
Outline	3 学年で学んだ材料力学Ⅰ・Ⅱに続いて，不静定はり（固定はり，一端固定・他端支持はり，連続はり）のたわみおよび曲げモーメントを学ぶ。また，平等強さのはりの断面形状やたわみ，組合せはりの応力を求めることを学習する。本授業は，就職および進学の両方に関連する。						
Style	講義および演習を基本とする。 【新型コロナウイルスの影響により，授業内容を一部変更する可能性があります。】						
Notice	就職試験や入学試験（大学編入学・専攻科）には，必ず本科目の内容が出題される。また，将来，開発・設計分野の業務に就く場合にも必須となるので，熱意を持って学習に取り組んでもらいたい。 質問がある場合には，放課後やオフィスアワーを利用して積極的に質問に来ること。						
Characteristics of Class / Division in Learning							
☐ Active Learning		☐ Aided by ICT		☐ Applicable to Remote Class		☐ Instructor Professionally Experienced	
Course Plan							
			Theme	Goals			
1st Semester	1st Quarter	1st	曲げ（3）	固定はりのせん断力と曲げモーメントが計算できる。			
		2nd	曲げ（3）	固定はりのせん断力と曲げモーメントが計算できる。			
		3rd	曲げ（3）	一端固定，他端支持はりのせん断力と曲げモーメントが計算できる。			
		4th	曲げ（3）	一端固定，他端支持はりのせん断力と曲げモーメントが計算できる。			
		5th	曲げ（3）	連続はりのせん断力と曲げモーメントが計算できる。			
		6th	演習問題	連続はりのせん断力と曲げモーメントが計算できる。			
		7th	前期中間試験				
		8th	答案返却・解答説明				
	2nd Quarter	9th	曲げ（4）	平等強さのはりの断面形状とたわみが計算できる。			
		10th	曲げ（4）	平等強さのはりの断面形状とたわみが計算できる。			
		11th	曲げ（4）	組合せはりの応力が計算できる。			
		12th	曲げ（4）	組合せはりの応力が計算できる。			
		13th	曲げ（4）	鉄筋コンクリートはりの応力が計算できる。			
		14th	演習問題	鉄筋コンクリートはりの応力が計算できる。			
		15th	前期末試験				
		16th	答案返却・解答説明				
Evaluation Method and Weight (%)							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	Total
Subtotal	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	0	0	0	30	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0