

科目名	建築構造力学Ⅲ	英語科目名	Structural Mechanics Ⅲ
開講年度・学期	平成 27 年度・前期	対象学科・専攻・学年	建築学科・4 年
授業形態	講義＋演習	必修 or 選択	必修*
単位数	2 単位	単位種類	学修単位 15+30 h
担当教員	横内基	居室（もしくは所属）	建築学科棟 3 階
電話	内線 837	E-mail	yokouchi@小山高専ドメイン
授業の到達目標		授業到達目標との対応	
		小山高専の教育方針	学習・教育目標 (JABEE)
			JABEE 基準要件
1. 静定ラーメン・トラスの部材応力と節点変位を評価できる。		③	C
2. 撓角法の公式の誘導ができ、不静定ラーメンを解くことができる。		③	C
3. 応力法で簡単な不静定ラーメン・トラスを解くことができる。		③	C
4. 固定モーメント法で簡単な不静定ラーメンを解くことができる。		③	C
各到達目標に対する達成度の具体的な評価方法			
達成目標 1－4：中間試験，定期試験，自学自習課題等の提出物によって評価する。			
評価方法			
達成目標 1－4：中間試験および定期試験による点数を 70%，提出物を 30% で評価する。			
授業内容	授業内容に対する自学自習項目		自学自習時間
1. ガイダンス、不静定構造入門 1	静定構造物の解法の復習		4
2. 不静定構造入門 2	変形の計算、変形の適合条件の理解		4
3. 応力法：原理と基本的な考え方	応力法の解法手順の把握		4
4. 応力法：不静定ラーメンの解法(1)	不静定ラーメン構造の演習		4
5. 応力法：不静定ラーメンの解法(2)	不静定ラーメン構造の演習		4
6. 応力法：不静定トラスの解法(1)	不静定トラス構造の演習		4
7. 応力法：不静定トラスの解法(2)	不静定トラス構造の演習		4
8. 中間試験	応力法の復習		4
9. 撓角法：原理と基本的な考え方	撓角法の解法手順の把握		4
10. 撓角法：節点が移動しないラーメン 1	節点が移動しないラーメンの演習		4
11. 撓角法：節点が移動しないラーメン 2	節点が移動しないラーメンの演習		4
12. 撓角法：節点が移動するラーメン 1	節点が移動するラーメンの演習		4
13. 撓角法：節点が移動するラーメン 2	節点が移動するラーメンの演習		4
14. 固定法：原理と基本的な考え方	固定法の解法手順の把握		4
15. 固定法：節点が移動しないラーメン	固定法の演習		4
定期試験			
自学自習時間合計			60
キーワード	不静定構造、静定構造、力の釣合条件、変形の適合条件、力と変形の関係		
教科書	寺本隆幸著：建築構造力学Ⅱ [不静定構造物・振動応答解析編]、森北出版株式会社		
参考書	例えば、和泉正哲著「建築構造力学 1・2」培風館 構造力学研究会著「建築構造力学 上・下」理工図書 など		
カリキュラム中の位置づけ			
前年度までの関連科目	建築構造力学Ⅰ・Ⅱ		
現学年の関連科目	鋼構造、鉄筋コンクリート構造、創造演習ⅣB		
次年度以降の関連科目	建築応用力学、木構造、構造設計、建築耐震構造		
連絡事項			
<ul style="list-style-type: none"> ・構造力学に関する参考書が沢山出版されている。自分のレベルに合った参考書を見つけることが望ましい。 ・適宜、課題を出すので自力で行ってこよう。解らないことを自分で解決する努力をすること。 			
シラバス作成年月日	平成 27 年 2 月 23 日		