

科目名	建築構造力学演習	英語科目名	Exercise for Building Structures																																																												
開講年度・学期	平成 26 年度 通年	対象学科・専攻・学年	建築学科 2 年																																																												
授業形態	演習	必修 or 選択	必修																																																												
単位数	1 単位	単位種類	履修単位																																																												
担当教員	本多良政、横内基	居室（もしくは所属）	本多：専攻科棟 4F、横内：建築学科棟 3F																																																												
電話	本多：内 838、横内：内 837	E-mail																																																													
授業の到達目標	授業達成目標との対応																																																														
	小山高専の教育方針	学習・教育到達目標 (JABEE)	JABEE 基準																																																												
	1. 力のつりあい条件やつりあい状態を説明できる	③	—																																																												
	2. 静定骨組の応力を算定することができる	③	—																																																												
3. 静定骨組の応力図が描ける	③	—	—																																																												
各到達目標に対する達成度の具体的な評価方法																																																															
1-3 授業中に行う小テストと 4 回行う演習テストの成績及びレポートの内容により評価を行う																																																															
評価方法																																																															
1-3 演習テスト(60%)、小テスト(20%)及びレポート(20%)で評価を行う																																																															
授業内容																																																															
<p>構造物に作用する荷重によって生ずる応力を求めるための基礎を理解するために、建築構造力学演習では力の概念、力のつりあい、静定構造物に応力の算定に関する演習を行い、構造物に作用する荷重によって生ずる応力を求めるための基礎を完全に理解してもらう。</p> <table border="0"> <tr> <td>1 週目</td> <td>ガイダンス</td> <td>16 週目</td> <td>反力 3、はりの応力 4</td> </tr> <tr> <td>2 週目</td> <td>力のつり合いの実習</td> <td>17 週目</td> <td>骨組の応力 1</td> </tr> <tr> <td>3 週目</td> <td>力とモーメント 1</td> <td>18 週目</td> <td>骨組の応力 2</td> </tr> <tr> <td>4 週目</td> <td>力とモーメント 2</td> <td>19 週目</td> <td>骨組の応力 3</td> </tr> <tr> <td>5 週目</td> <td>力とモーメント 3</td> <td>20 週目</td> <td>骨組の応力 4</td> </tr> <tr> <td>6 週目</td> <td>力のつり合い 1</td> <td>21 週目</td> <td>骨組の応力 5</td> </tr> <tr> <td>7 週目</td> <td>演習テスト</td> <td>22 週目</td> <td>演習テスト</td> </tr> <tr> <td>8 週目</td> <td>力のつり合い 2</td> <td>23 週目</td> <td>骨組の応力 6</td> </tr> <tr> <td>9 週目</td> <td>支点に作用する力の実習</td> <td>24 週目</td> <td>骨組の応力 7</td> </tr> <tr> <td>10 週目</td> <td>反力 1</td> <td>25 週目</td> <td>トラスの応力 1</td> </tr> <tr> <td>11 週目</td> <td>反力 2</td> <td>26 週目</td> <td>トラスの応力 2</td> </tr> <tr> <td>12 週目</td> <td>はりの応力 1</td> <td>27 週目</td> <td>トラスの応力 3</td> </tr> <tr> <td>13 週目</td> <td>はりの応力 2</td> <td>28 週目</td> <td>トラスの応力 4</td> </tr> <tr> <td>14 週目</td> <td>演習テスト</td> <td>29 週目</td> <td>演習テスト</td> </tr> <tr> <td>15 週目</td> <td>はりの応力 3</td> <td>30 週目</td> <td>トラスの応力 5</td> </tr> </table>				1 週目	ガイダンス	16 週目	反力 3、はりの応力 4	2 週目	力のつり合いの実習	17 週目	骨組の応力 1	3 週目	力とモーメント 1	18 週目	骨組の応力 2	4 週目	力とモーメント 2	19 週目	骨組の応力 3	5 週目	力とモーメント 3	20 週目	骨組の応力 4	6 週目	力のつり合い 1	21 週目	骨組の応力 5	7 週目	演習テスト	22 週目	演習テスト	8 週目	力のつり合い 2	23 週目	骨組の応力 6	9 週目	支点に作用する力の実習	24 週目	骨組の応力 7	10 週目	反力 1	25 週目	トラスの応力 1	11 週目	反力 2	26 週目	トラスの応力 2	12 週目	はりの応力 1	27 週目	トラスの応力 3	13 週目	はりの応力 2	28 週目	トラスの応力 4	14 週目	演習テスト	29 週目	演習テスト	15 週目	はりの応力 3	30 週目	トラスの応力 5
1 週目	ガイダンス	16 週目	反力 3、はりの応力 4																																																												
2 週目	力のつり合いの実習	17 週目	骨組の応力 1																																																												
3 週目	力とモーメント 1	18 週目	骨組の応力 2																																																												
4 週目	力とモーメント 2	19 週目	骨組の応力 3																																																												
5 週目	力とモーメント 3	20 週目	骨組の応力 4																																																												
6 週目	力のつり合い 1	21 週目	骨組の応力 5																																																												
7 週目	演習テスト	22 週目	演習テスト																																																												
8 週目	力のつり合い 2	23 週目	骨組の応力 6																																																												
9 週目	支点に作用する力の実習	24 週目	骨組の応力 7																																																												
10 週目	反力 1	25 週目	トラスの応力 1																																																												
11 週目	反力 2	26 週目	トラスの応力 2																																																												
12 週目	はりの応力 1	27 週目	トラスの応力 3																																																												
13 週目	はりの応力 2	28 週目	トラスの応力 4																																																												
14 週目	演習テスト	29 週目	演習テスト																																																												
15 週目	はりの応力 3	30 週目	トラスの応力 5																																																												
キーワード	構造力学、静定構造物、力、応力、応力図																																																														
教科書	1. 寺本隆幸「建築構造の力学 I」森北出版(2005) 2. 日本建築学会「ちからとかたち」丸善(2004)																																																														
参考書	1. 和泉正哲「建築構造力学 1」培風館 2. 望月重他「建築構造のための力学演習」鹿島出版会 3. 建築学教育研究会「建築にはたらく力のしくみ」鹿島出版会 他																																																														
カリキュラム中の位置づけ																																																															
前年度までの関連科目	建築概論、フロンティア技術入門																																																														
現学年の関連科目	建築構造力学演習、建築構造システム																																																														
次年度以降の関連科目	建築構造力学 II、III、鉄筋コンクリート構造、鋼構造、木構造																																																														
連絡事項																																																															
<ul style="list-style-type: none"> ・原則として毎時間、演習テストを行うので、授業を受ける際には予習を行ってこよう。 ・レポートは必ず提出すること。 ・毎時間、三角定規を用意すること。 ・建築構造力学 I と平行して進めていくので、力学 I の理解度を見極める時間であるととらえてほしい。 																																																															
シラバス作成年月日	平成 26 年 2 月 28 日																																																														