

科目名		構造力学 1			年度	2025			
英語表記		Structural Mechanics 1			学期	後期			
回数	授業テーマ	各授業の目的	授業内容	到達目標＝修得するスキル		評価方法	自己評価		
1	計算の基礎と構造・工法	基礎的な計算を理解しているか？	1 基本的な計算	四則演算、三角比などを理解している		1			
			2 構造と工法	構造と工法とは何かを理解している					
2	構造力学の基礎計算	力をベクトルで考えることができるのか？	1 構造力学の概要	構造力学の概要を理解している		1			
			2 三角比とベクトル	直角三角形の比を理解している					
			3 力の合成と分解	力の合成と分解とは何かを理解している					
3	反力と応力	反力と応力の違いは何か？	1 反力	反力とは何かを理解している		1			
			2 応力	応力とは何かを理解している					
			3 単純梁と支点	単純梁と支点とは何かを理解している					
4	反力を求める	集中荷重の反力 単純梁	1 集中荷重	集中荷重とは何かを理解している		1			
			2 単純梁と支点	支点の種別を理解している					
			3 反力	反力を求められる					
5	反力を求める	集中荷重の反力 片持梁	1 集中荷重	集中荷重とは何かを理解している		1			
			2 片持梁と支点	支点の種別を理解している					
			3 反力	反力を求められる					
6	反力を求める	集中荷重の反力 単純・片持梁	1 斜めの集中荷重	斜めの集中荷重とは何かを理解している		1			
			2 梁の種類と支点	支点の種別を理解している					
			3 反力	反力を求められる					
7	反力を求める	等分布荷重の反力 単純・片持梁	1 等分布荷重	等分布荷重とは何かを理解している		1			
			2 単純梁・片持梁と支点	等分布荷重を集中荷重に変換できる					
			3 反力	反力を求められる					
8	図心を求める	断面一次モーメント	1 断面一次モーメント	断面一次モーメントとは何かを理解している		1			
			2 図形の分解	図形を四角形と三角形に分解できる					
			3 図心	図心を求められる					
9	反力を求める	等分布荷重の反力 単純・片持梁	1 等辺分布荷重	等変分布荷重とは何かを理解している		1			
			2 図心	図心がどこになるかを理解している					
			3 反力	反力を求められる					
10	反力を求める	モーメント荷重の反力	1 偶力	偶力とは何かを理解している		1			
			2 モーメント荷重	モーメント荷重とは何かを理解している					
			3 反力	反力を求められる					
11	反力を求める	張り出し梁の反力	1 張り出し梁	張り出し梁とは何かを理解している		1			
			2 さまざまな荷重	さまざまな荷重の意味を理解している					
			3 反力	反力を求められる					
12	中間テスト	反力、断面一次モーメントを求める	1 支点と反力の種類	支点と反力の種類を理解している		2			
			2 荷重の種類	それぞれの荷重の違いを理解している					
			3 反力	反力・断面一次モーメントを求められる					
13	反力を求める	ラーメンの反力	1 ラーメン構造	ラーメン構造とは何かを理解している		1			
			2 力の移動	力を移動できることを理解している					
			3 反力	反力を求められる					
14	反力を求める	トラスの反力	1 トラス構造	トラス構造とは何かを理解している		1			
			2 トラスの種類	トラスの種類を理解している					
			3 反力	反力を求められる					
15	期末試験	反力、断面一次モーメントを求める	1 支点	支点の種類と反力を理解している		2			
			2 断面一次モーメント	荷重の種類を理解している					
			3 反力	反力を求められる					

評価方法：1. 小テスト、2. パフォーマンス評価、3. その他

自己評価：S：とてもよくできた、A：よくできた、B：できた、C：少しできなかった、D：まったくできなかった

備考 等